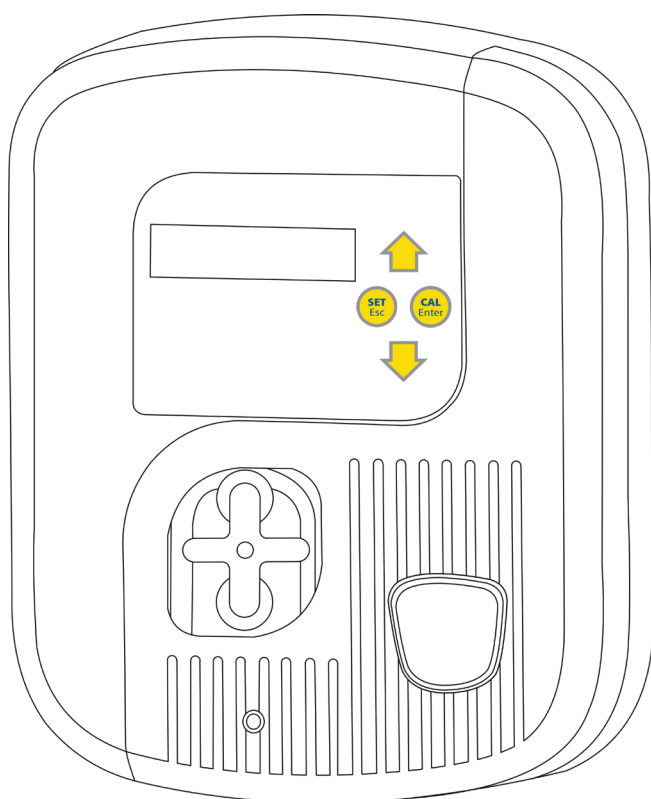


Chlor expert



Notice d'installation et d'utilisation
Français

FR

Instructions for installation and use
English

EN

Montage- und Gebrauchsanleitung
Deutsch

DE

Installatie en gebruikshandleiding
Nederlands

NL

Manual de instalación y de uso
Español

ES

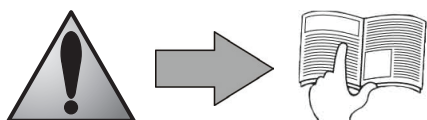
Manual de instalação e utilização
Português

PT

Manuale di installazione e di uso
Italiano

IT

More languages on:
www.zodiac-poolcare.com



• Lire attentivement cette notice avant de procéder à l'installation, la maintenance ou le dépannage de cet appareil !

• Le symbole  signale les informations importantes qu'il faut impérativement prendre en compte afin d'éviter tous risques de dommage sur les personnes, ou sur l'appareil.

• Le symbole  signale des informations utiles, à titre indicatif.



Avertissements

• Par souci d'amélioration constante, nos produits peuvent être modifiés sans préavis.

• Usage exclusif : système de régulation du taux de chlore pour l'eau de piscine (ne doit être utilisé pour aucun autre usage).

• L'installation de l'appareil doit être réalisée par un technicien qualifié, conformément aux instructions du fabricant et dans le respect des normes locales en vigueur. L'installateur est responsable de l'installation de l'appareil et du respect des réglementations locales en matière d'installation. En aucun cas le fabricant ne pourra être tenu pour responsable en cas de non respect des normes d'installation locales en vigueur.



• Il est important que cet appareil soit manipulé par des personnes compétentes et aptes (physiquement et mentalement), ayant reçu au préalable des instructions d'utilisation (par lecture de cette notice). Toute personne ne respectant pas ces critères ne doit pas approcher de l'appareil, sous peine de s'exposer à des éléments dangereux.

• En cas de dysfonctionnement de l'appareil : ne pas tenter de réparer l'appareil par vous-même et contacter votre installateur.

• Avant toute intervention sur l'appareil, s'assurer que celui-ci est hors tension ainsi que tous les autres équipements qui y sont raccordés.

• Avant tout raccordement, vérifier que la tension plaquée sur l'appareil correspond bien à celle du réseau.

• L'élimination ou le shunt de l'un des organes de sécurité entraîne automatiquement la suppression de la garantie, au même titre que le remplacement de pièces par des pièces non issues de nos fabrications.

• Toute mauvaise installation peut entraîner des dégâts matériels, ou corporels sérieux (pouvant entraîner un décès).

• Tenir l'appareil hors de portée des enfants.

• Utiliser un chlore liquide spécifique pour un usage en piscine privée.

• La sonde Redox est un élément fragile, elle est à manipuler avec précaution.

Sommaire

1. Informations avant installation	3
1.1 Conditions générales de livraison	3
1.2 Contenu	3
1.3 Caractéristiques techniques	3
2. Installation	3
2.1 Préparer la piscine	3
2.2 Raccordements hydrauliques	5
2.3 Raccordements électriques	5
3. Utilisation	6
3.1 Présentation du boîtier	6
3.2 Contrôles avant mise en fonctionnement	6
3.3 Calibrage de la sonde	6
3.4 Amorçage de la pompe péristaltique	6
3.5 Mode « Boost »	7
3.6 Paramétrages	7
4. Maintenance	9
4.1 Changement du tube péristaltique	9
4.2 Hivernage	9
5. Résolution de problème	9
5.1 Affichages	9
5.2 Dysfonctionnements de l'appareil	10
6. Enregistrement du produit	10



Disponible en annexes à la fin de la notice :

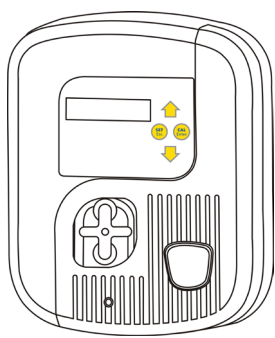
- Schéma électrique
- Descriptif
- Dimensions
- Déclaration de conformité CE

1. Informations avant installation

1.1 Conditions générales de livraison

Tout matériel, même franco de port et d'emballage, voyage aux risques et périls du destinataire. Celui-ci doit faire des réserves écrites sur le bordereau de livraison du transporteur s'il constate des dommages provoqués au cours du transport (confirmation sous 48 heures par lettre recommandée au transporteur).

1.2 Contenu

					
x1	x1	x1	x1	x1	x1

1.3 Caractéristiques techniques

Tension d'alimentation	230Vac-50Hz
Puissance électrique	9 W
Indice de protection	IP65
Débit maximum pompe péristaltique	1,5L/h
Contre pression maximum au point d'injection	1,5 bar
Tolérance sonde Redox	5 bar / 60 °C / vitesse maximum 2m/s
Échelle de mesure	0 - 1 000 mV (±10 mV)
Temps de réponse sonde Redox	< 15 secondes

2. Installation

2.1 Préparer la piscine

2.1.1 L'équilibre de l'eau

Il est indispensable que l'équilibre de l'eau de la piscine soit contrôlé et ajusté avant d'installer cet appareil. S'assurer que l'équilibre de l'eau de la piscine est correct dès le départ réduira la probabilité de rencontrer des problèmes lors des premières journées de fonctionnement ou lors de la saison d'utilisation de la piscine.



Même s'il s'agit d'un système de régulation automatique, il est indispensable d'effectuer des analyses d'eau régulières pour contrôler les paramètres de l'équilibre de l'eau.

	Unité	Valeurs recommandées	Pour augmenter	Pour diminuer	Fréquence des tests (en saison)
pH	/	7,2 – 7,4	Utiliser du pH+ ou une régulation pH	Utiliser du pH- ou une régulation pH	Hebdomadaire
Chlore libre	mg/L ou ppm	0,5 – 2	Augmenter le point de consigne Redox ou utiliser le mode «Boost»	Diminuer le point de consigne Redox	Hebdomadaire
TAC (alcalinité ou pouvoir tampon)	°f (ppm)	8 – 15 (80 – 150)	Ajouter du correcteur d'alcalinité (Alca+ ou TAC+)	Ajouter de l'acide chlorhydrique	Mensuelle

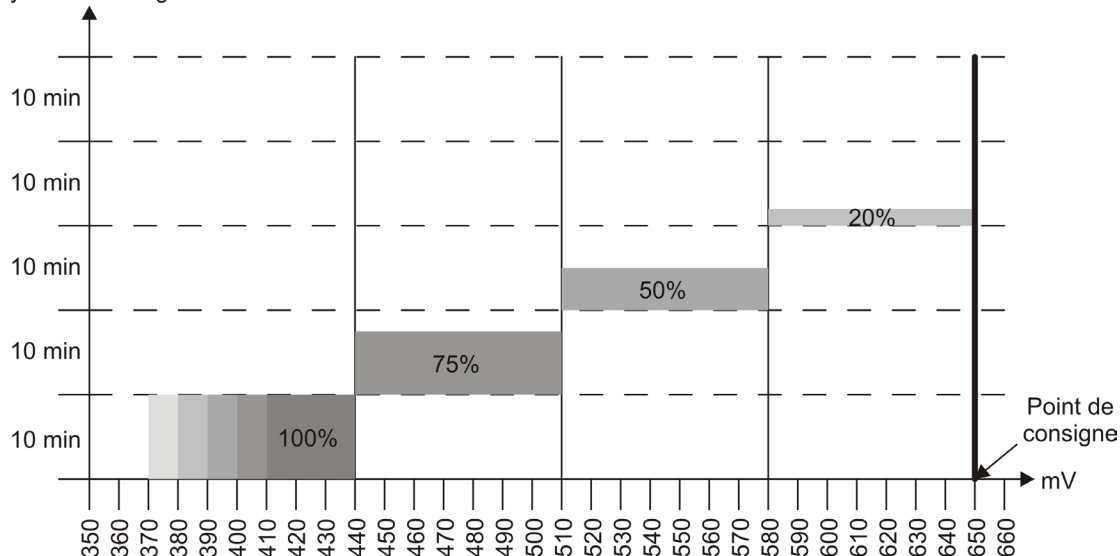
	Unité	Valeurs recommandées	Pour augmenter	Pour diminuer	Fréquence des tests (en saison)
TH (taux de calcaire)	°f (ppm)	10 – 30 (100 – 300)	Ajouter du chlorure de calcium	Ajouter du séquestrant calcaire (Calci-) ou faire une décarbonatation	Mensuelle
Acide cyanurique (stabilisant)	mg/L ou ppm	< 30	/	Vider la piscine partiellement et la remplir à nouveau	Trimestrielle
Métaux (Cu, Fe, Mn...)	mg/L ou ppm	± 0	/	Ajouter du séquestrant métaux (Metal Free)	Trimestrielle

2.1.2 Loi d'injection de l'appareil

Exemple sur 4 cycles d'injection avec un point de consigne à 650 mV :

- **Redox ≥ 580 mV** : 20% injection (2 minutes) & 80% pause (8 minutes)
- **Redox ≥ 510 mV** : 50% injection (5 minutes) & 50 % pause (5 minutes)
- **Redox ≥ 530 mV** : 75% injection (7 minutes 30) & 25% pause (2 minutes 30)
- **Redox < 530 mV** : 100% injection (10 minutes)

Temps des cycles de dosage

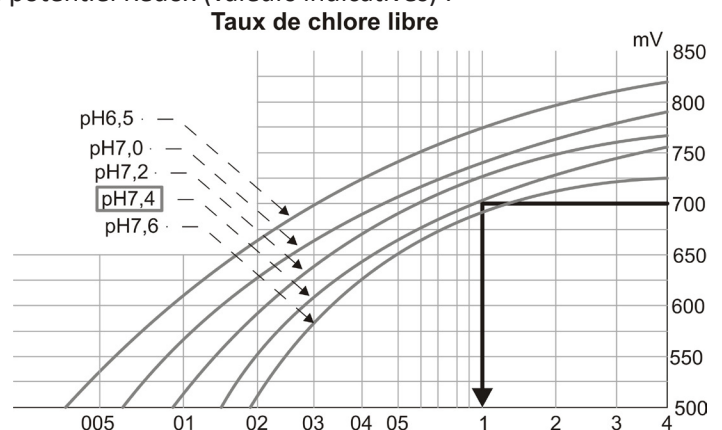
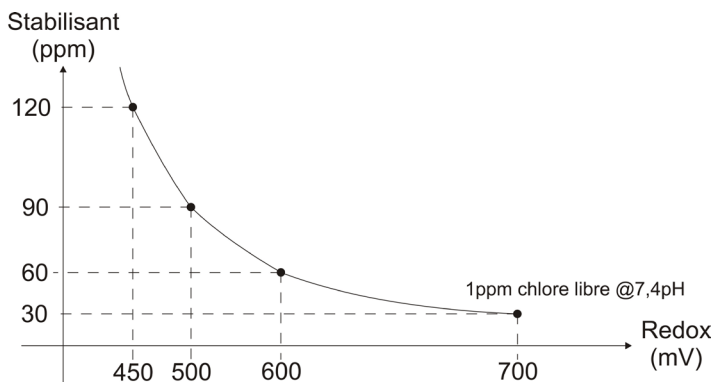


Cette injection proportionnelle est cyclique et la durée des cycles est de 10 minutes. Ce qui va changer le dosage est la répartition des temps d'injection et de pause. La proportionnalité s'ajuste automatiquement et la répartition entre les différents dosages se fait par étape de 70 mV.

L'appareil utilise la mesure de la capacité désinfectante de l'eau (= potentiel Redox) pour déterminer s'il faut injecter du chlore ou non. Cependant, 2 paramètres influencent fortement le potentiel Redox :

- le pH de l'eau : il doit être compris idéalement entre 7,2 et 7,4.
- le taux de stabilisant de chlore dans l'eau (= acide cyanurique) : ne pas dépasser 30 mg/L, sinon, le potentiel Redox sera fortement réduit (et le point de consigne devra être ajusté en conséquence).

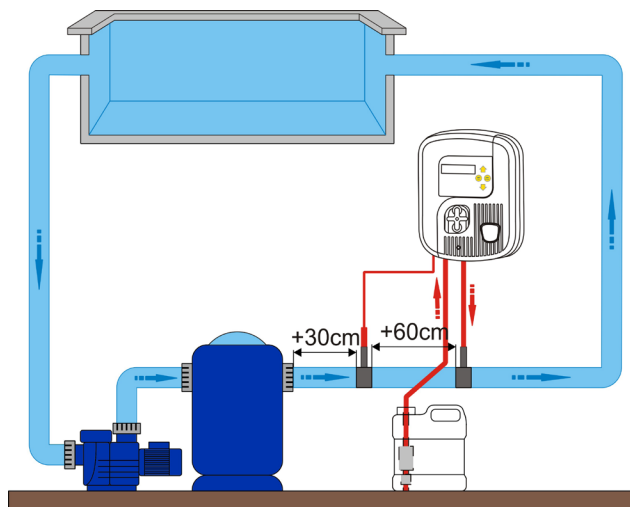
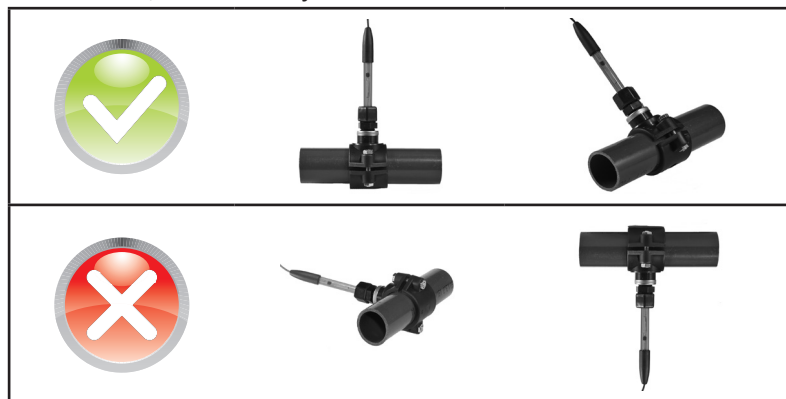
Graphiques montrant l'influence du pH et du stabilisant sur le potentiel Redox (valeurs indicatives) :



2.2 Raccordements hydrauliques

2.2.1 Emplacement de la sonde

- La sonde Redox doit être positionnée après le filtre et avant le système de chauffage,
- Elle doit être positionnée verticalement ou penchée à 45° maximum, elle ne doit jamais avoir la tête en bas.



- La sonde Redox doit être installée à plus de 30 cm avant ou après coude sur la tuyauterie. Utiliser le kit POD optionnel le cas échéant. Le non respect de ce positionnement peut entraîner une mesure fausse ou instable.
- L'extrémité de la sonde Redox ne doit pas être en contact avec le tuyau.
- Ne jamais installer une sonde redox avant la pompe de filtration ou entre la pompe et le filtre. Il en résulterait une lecture aléatoire et une durée de vie écourtée.

2.2.2 Emplacement du point d'injection

- L'injection doit être le dernier élément sur le circuit de la piscine, avant une injection de correcteur pH et après le système de chauffage.

2.2.3 Installation de la sonde et du point d'injection

- Il doit y avoir au moins 0,6 mètre linéaire entre la sonde et le point d'injection. Si ce n'est pas possible, utiliser le kit POD disponible en option ou un clapet anti-retour.
- L'installation des colliers de prise en charge (ou du kit POD) doit se faire sur des tuyaux PVC rigides Ø50. Une adaptation Ø63 est disponible en option.
- Le kit POD est conseillé si une régulation pH est également installée.
- La pression maximum ne doit pas être supérieure à 1,5 bar.
- Percer un trou d'un diamètre compris entre 16 et 22 mm sur le tuyau aux emplacements choisis pour la sonde pH et pour le point d'injection.
- Fixer ensuite les colliers de prise en charge.
- Utiliser de la bande Téflon pour assurer l'étanchéité des filetages du porte sonde, du clapet d'injection et de son réducteur.

2.3 Raccordements électriques

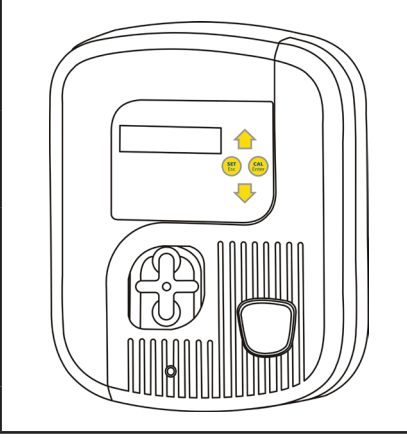
- Installer le boîtier sur une surface rigide verticale, à l'aide du kit de fixation fourni, dans un endroit facilement accessible.
- Brancher le câble d'alimentation sur une prise de courant 230Vac.
- Brancher le câble dénudé pour l'asservissement de la pompe de filtration sur le contacteur 230Vac de la pompe de filtration, via un relais pour éviter tout retour de courant lors de l'arrêt de la pompe.



Ne mettre sous tension l'appareil qu'une fois tous les raccordements (électriques et hydrauliques) effectués.

3. Utilisation

3.1 Présentation du boîtier

		Activation du mode calibrage de la sonde (appui 5 secondes) Valider un choix dans le menu «Paramètres» Annuler la sécurité de surdosage «OFA»
		Visualisation de la valeur du point de consigne (appui 5 secondes) Sortir du menu «Paramètres»
		Navigation vers le haut ou le bas dans le menu «Paramètres» Activation de la fonction «Amorçage» (appui prolongé sur le bouton haut) Activation du mode «Boost» (appui simultané sur les 2 boutons)
		Interrupteur général pour la mise sous tension ou l'arrêt de l'appareil



Grâce à sa double alimentation électrique, l'appareil est toujours sous tension même si la filtration est arrêtée, ce qui permet de visualiser à tout moment la capacité désinfectante de l'eau (potentiel Redox). On peut de plus effectuer un calibrage de la sonde en ayant la filtration arrêtée.

L'appareil peut être éteint à tout moment à l'aide de l'interrupteur 0-1 sur le côté de l'appareil.

FR

3.2 Contrôles avant mise en fonctionnement

- Le tube d'aspiration doit être plongé avec la canne d'aspiration dans le bidon de produit à injecter et connecté sur la pompe péristaltique (côté gauche).
- Le tube d'injection sera connecté d'une part à la pompe péristaltique (côté droit), et d'autre part sur la conduite de refoulement vers la piscine par l'intermédiaire du clapet d'injection.
- Le capot de la pompe péristaltique doit être remis en place avec sa vis de maintien.

3.3 Calibrage de la sonde



Pour que l'appareil fonctionne de manière précise et fiable, la sonde Redox doit être impérativement calibrée régulièrement (à l'installation, à la remise en route après chaque hivernage et tous les 2 mois pendant la période d'utilisation).

- Rincer l'extrémité de la sonde Redox à l'eau claire.
- La secouer pour enlever l'excédent d'eau.



Ne pas essuyer la sonde ni toucher son extrémité !

- Plonger la sonde dans le flacon de solution tampon 465 mV.

- Presser le bouton  pendant 5 secondes jusqu'à ce que s'affiche **Calibrage**, puis **465 Presser CAL**,

- Appuyer sur , la barre de progression s'affiche : **465 [barre de progression]**,
- Après environ 30 secondes, la fiabilité de mesure de la sonde Redox apparaît sous forme d'un pourcentage. Si la valeur est supérieure à 25%, appuyer sur  pour terminer le calibrage, sinon éteindre l'appareil avec le bouton 0-1, remplacer la solution tampon et/ou la sonde Redox, puis recommencer le calibrage.

465 Qualite 100%

- Rincer l'extrémité de la sonde Redox à l'eau claire.
- La secouer pour enlever l'excédent d'eau.
- Replacer la sonde sur son porte sonde.

3.4 Amorçage de la pompe péristaltique

La pompe péristaltique est auto-amorçante. Cependant, il est possible de la faire tourner manuellement en appuyant sur



. La pompe péristaltique va alors tourner pour injecter du produit correcteur tant que la touche sera maintenue enfoncée.

3.5 Mode « Boost »

Cet appareil est équipé d'une fonction qui permet d'augmenter rapidement le taux de chlore libre dans le bassin (en cas de temps orageux, d'un nombre de baigneurs élevé, etc...). La durée du mode «Boost» est réglée par défaut sur 10 minutes.

Lorsque l'appareil est allumé, presser simultanément sur  et  pendant 5 secondes pour activer le mode «Boost»

Lorsque le mode « Boost » est actif, l'écran affiche **Boost 4m 720mV** et le temps restant.

3.6 Paramétrages

3.6.1 Menu «Paramètres»

Menu	Paramètres par défaut
Langue	Français
Point de consigne	650 mV
Durée mode « Boost »	10 minutes
Sécurité surdosage «OFA»	4 heures
Calibrage	Activé « On »
Détection marche filtration	Activée « On »

- Appuyez simultanément sur  et  pendant 5 secondes lorsque l'appareil est allumé :

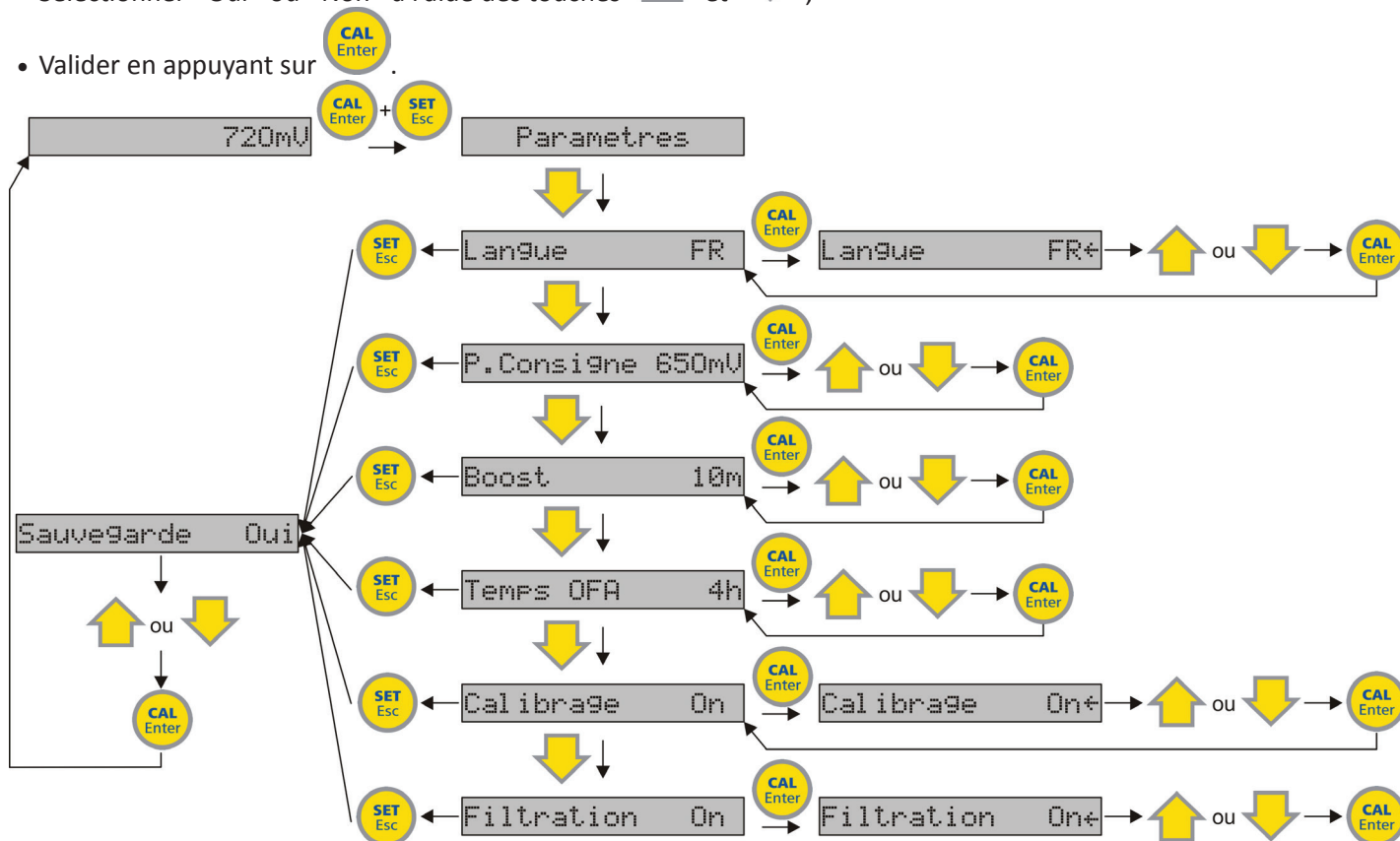
Parametres

- Pour sortir de ce menu, appuyer sur  :

Sauvegarde Oui

- Sélectionner «Oui» ou «Non» à l'aide des touches  et ,

- Valider en appuyant sur .



3.6.2 Menu « Langue »

Six langues sont disponibles pour l'interface :

- EN = Anglais,
- FR = Français,
- ES = Espagnol,
- DE = Allemand,
- IT = Italien,
- NL = Néerlandais.

3.6.3 Menu « P.Consigne »

Permet de régler le point de consigne.

2 méthodes :

- voir §3.5.1.

Ou :

- Appuyer sur  lorsque l'appareil fonctionne : .
- Maintenir  appuyé et régler le point de consigne avec  et .
- Relâcher la touche  pour sortir.

3.6.4 Menu « Boost »

Permet de régler le temps du mode « Boost ».

Le mode « Boost » est réglé par défaut sur 10 minutes (ce qui correspond à 250 mL de produit correcteur injecté).

 **Ne pas régler le mode « Boost » sur un temps élevé (> à 10 minutes) si le volume du bassin est faible (< à 40 m³).**

3.6.5 Menu « Temps OFA »

L'appareil est équipé d'une sécurité évitant tout risque de surdosage de produit correcteur, en cas de problème sur la sonde par exemple. Cette sécurité appelée «OFA» (=Over Feed Alarm) met l'appareil en pause s'il n'a pas atteint le point de consigne à l'issue d'un temps défini. Une valeur élevée est fortement recommandée pour éviter tout déclenchement intempestif et/ou injustifié (un réglage supérieur à 4 heures sera adapté pour les grands bassins et/ou à une fréquentation élevée).

La sécurité au surdosage fonctionne en 2 étapes principales :

-  clignote après 70% du temps programmé sans avoir atteint le point de consigne
-  s'affiche lorsque le temps est écoulé. L'appareil se met alors en sécurité.

Si la filtration s'arrête puis redémarre (= cycles journaliers) alors que l'appareil était en sécurité «Stop OFA», l'appareil activera alors un mode «Test OFA» durant 1 heure pour s'assurer que la mesure donnée par la sonde est correcte.

A l'issue de ce mode «Test OFA» :

- si le point de consigne a été atteint = l'appareil reste en marche en mode normal
- si le point de consigne n'a pas été atteint : l'appareil passe en mode «Alarme OFA» avec injection de produit correcteur.
- si le point de consigne n'est toujours pas atteint à l'issue du mode «Alarme OFA» (= 25% du temps total OFA réglé), l'appareil se met alors en sécurité «Stop OFA» et le restera jusqu'à intervention humaine.

Pour acquitter cette sécurité et remettre l'appareil en fonctionnement, presser la touche . Assurez-vous au préalable que la sonde est en bon état et calibrée.

Fonction spéciale de la sécurité au surdosage :

De manière à prévenir de fausses alarmes juste après l'installation de l'appareil, la sécurité au surdosage peut être désactivée pour 24 ou 48 heures :

- Appuyer sur ,  et  simultanément pour désactiver la sécurité pendant 24 heures

- Appuyer sur ,  et  simultanément pour désactiver la sécurité pendant 48 heures


3.6.6 Menu « Calibrage »

Il est possible de supprimer cette fonction (fortement déconseillé, sauf dans le cas de piscines avec contrat d'entretien).

3.6.7 Menu « Filtration »

Cet appareil est équipé d'une double alimentation électrique permettant de maintenir l'appareil sous tension pour effectuer le calibrage de la sonde Redox quand la filtration est arrêtée. Il est cependant possible de désactiver cette fonction dans le cas d'un raccordement électrique différent (réalisé par un professionnel uniquement).

 **L'appareil ne tiendra plus compte de l'état de marche de la filtration et sera susceptible d'injecter du produit correcteur alors qu'il n'y a pas de débit dans la tuyauterie. Cette désactivation n'est valable que si le câble d'alimentation secteur est asservi à la filtration.**

3.6.8 Réinitialisation de l'appareil

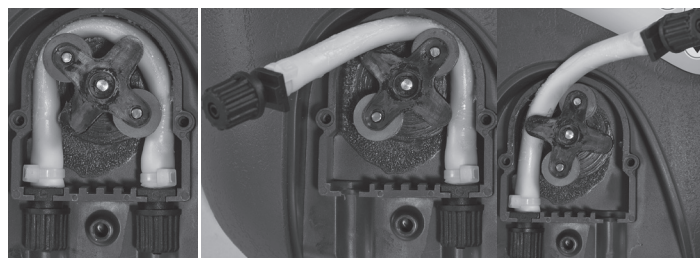
Il est possible de restaurer tous les paramètres d'origine.

- Éteindre l'appareil
- Rallumer l'appareil tout en appuyant simultanément sur  et  : **Param.Default Oui**
- Sélectionner «Oui» ou «Non» à l'aide des touches  et , puis valider en appuyant sur .

4. Maintenance

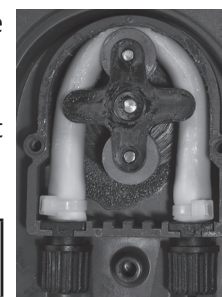
4.1 Changement du tube péristaltique

- Retirer le capot de la pompe péristaltique,
- Positionner le porte galet à 10h20 en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre,
- Dégager complètement le raccord de gauche en le maintenant tendu vers l'extérieur,
- Puis tourner le porte galet dans le sens des aiguilles d'une montre afin de dégager le tube jusqu'au raccord de droite.
- S'assurer que le porte galet soit en position 10h20.
- Insérer le raccord de gauche du nouveau tube péristaltique dans son logement.
- Puis passer le tube sous le guide du porte galet.
- Tourner le porte galet dans le sens des aiguilles d'une montre en accompagnant le tube jusqu'au raccord de droite.
- Remettre en place le capot de la pompe péristaltique.



4.2 Hivernage

- Lors de l'hivernage, il est conseillé de laisser pomper de l'eau propre afin de rincer le tube péristaltique en effectuant un amorçage manuel (voir §3.4).
- Positionner ensuite le porte galet à 6h00 pour faciliter la remise en route.
- Retirer la sonde Redox de son porte sonde et la stocker dans son flacon d'origine ou dans un gobelet rempli d'eau du robinet.
- Obturer le porte sonde si nécessaire.



Conserver la sonde toujours dans l'eau, et à l'abri du gel.

5. Résolution de problème

5.1 Affichages

Message	Causes possibles	Solutions
«Niveau Bas»	• Bidon de produit correcteur vide • Flotteur bloqué • Capteur de niveau hors circuit.	• Remplacer le bidon de produit correcteur • Vérifier le bon fonctionnement du flotteur blanc sur la canne d'aspiration • Changer la canne d'aspiration
«Alarme OFA»	Première étape de la sécurité de surdosage activée (temps > à 75%)	 • Presser  pour arrêter l'alarme • Contrôler la sonde et/ou le taux de chlore du bassin
«Stop OFA»	Deuxième étape de la sécurité de surdosage activée (temps = 100%)	 • Presser  pour arrêter l'alarme • Contrôler la sonde et/ou le taux de chlore du bassin
«Test OFA»	Test de mesure de la sonde Redox lorsque le «Stop OFA» a été activé lors du précédent cycle de filtration.	• Attendre la fin de la procédure (1 heure) puis contrôler la sonde et/ou le taux de chlore du bassin.
«Filtration»	• Filtration arrêtée • Branchement non conforme	• Démarrer et/ou contrôler la filtration • Contrôler les raccordements électriques
«Qualité Err» ou «Erreur»	• Solution(s) tampon usagée(s) • Sonde Redox sale • Sonde Redox défectueuse	• Remplacer la/les solution(s) tampon • Nettoyer la sonde Redox avec une solution HCl à 10% • Remplacer la sonde Redox

Message	Causes possibles	Solutions
«Erreur Paramètre»	Erreur paramètre(s)	 - Presser sur  pour annuler le défaut - Remplacer la carte électronique

5.2 Dysfonctionnements de l'appareil

Dysfonctionnement	Causes possibles	Solutions
L'appareil affiche toujours une valeur proche de 0mV	Problème sur le câble et/ou le connecteur BNC	- Vérifier que le raccordement entre la sonde et le boîtier n'est pas en court circuit (entre l'âme centrale du câble et le blindage extérieur) - Vérifier qu'il n'y a pas d'humidité et/ou de condensation au niveau de la prise BNC
L'appareil affiche toujours une valeur inadaptée ou constamment instable	- Le câble de raccordement de la sonde Redox est endommagé - La sonde Redox est usée - Le câble de la sonde Redox est trop près d'un câble électrique donnant des perturbations	- Vérifier le câble et/ou la prise BNC - Réduire la distance entre l'appareil et la sonde - Remplacer la sonde Redox - Placer la sonde à un endroit plus adapté (voir §2.2.1)
Calibrage impossible (message d'erreur) ou Fiabilité de la sonde Redox < à 25%	- Solution tampon défectueuse - La sonde est sale ou défectueuse - La sonde est usée	- Vérifier que la solution utilisée est 465mV - Prendre une solution tampon neuve - Recommencer le calibrage - Contrôler l'état de l'extrémité de la sonde - Contrôler l'état du poreux de la sonde - Nettoyer la sonde en laissant tremper son extrémité dans une solution d'acide chlorhydrique à 10% - Remplacer la sonde
Réponse lente de la sonde Redox	Sonde Redox chargée électrostatiquement	La sonde ne doit pas être essuyée avec un chiffon ou du papier, la secouer légèrement
Le taux de chlore libre est trop faible (eau trouble)	- L'équilibre de l'eau est incorrect (pH haut, etc...) - Le point de consigne Redox est trop faible - Le temps de filtration journalier est trop faible	- Contrôler et corriger les paramètres l'équilibre de l'eau (voir § 2.1.1). - Utiliser le mode «Boost» - S'assurer que le point de consigne est supérieur à 650mV - Le temps de filtration journalier doit être d'au moins 12 heures par jour en saison
Le taux de chlore libre est trop élevé	- L'équilibre de l'eau est incorrect (pH bas, etc...) - Le point de consigne Redox est trop élevé	- Contrôler et corriger les paramètres l'équilibre de l'eau (voir § 2.1.1) - S'assurer que le point de consigne ne soit pas trop élevé - Eteindre l'appareil

FR

6. Enregistrement du produit

Enregistrez votre produit sur notre site Internet :

- soyez les premiers à être informés des nouveautés Zodiac et de nos promotions,
- aidez nous à améliorer sans cesse la qualité de nos produits.

Australia – New Zealand	www.zodiac.com.au
Europe, South Africa & Rest of the World	www.zodiac-poolcare.com

- Read this notice carefully before installing, maintaining or repairing this appliance!
- The symbol  indicates important information that you must take into account to avoid the risk of damage to persons or the appliance.
- The symbol  symbol indicates useful information as an indication.



Warning



- As part of a continuous improvement process our products may be modified without prior notice.
- Exclusive use: pool water chlorine regulation system (not to be used for any other purpose).
- The appliance must be installed by a qualified technician, in compliance with the manufacturer's instructions and in compliance with current local standards. The installer is responsible for the installation of the appliance and compliance with local regulations in matters of installation. Under no circumstances can the manufacturer be held liable in the event that applicable local installation standards are not respected.
- It is important that this appliance be handled by skilled and apt persons (physically and mentally) having received the instructions for use beforehand (by reading these instructions). All persons not meeting these criteria must not approach the appliance in order to avoid exposure to dangerous elements.
- If the appliance suffers a malfunction: do not try to repair the appliance yourself, contact your installer.
- Before working on the appliance, make sure it is powered off and that all equipment connected to it is powered off.
- Before any connections, make sure that the voltage indicated on the plate on the appliance corresponds to the mains voltage.
- Eliminating or shunting any safety devices automatically voids the warranty, as does the replacement of parts using parts not originating from our warehouses.
- Incorrect installation may cause damage to property or serious injuries (possibly causing death),
- Keep the appliance out of the reach of children.
- Use liquid chlorine specific for use in private pools.
- The Redox sensor is fragile, it must be handled with care.

Contents

1. Information before installing	3
1.1 General delivery terms and conditions	3
1.2 Contents	3
1.3 Technical specifications	3
2. Installation	3
2.1 Preparing the pool	3
2.2 Hydraulic connections	4
2.3 Electric connections	5
3. Use	5
3.1 Control box presentation	5
3.2 Checks before commissioning	6
3.3 Calibrating the sensor	6
3.4 Priming the peristaltic pump	6
3.5 «Boost» Mode	6
3.6 Settings	6
4. Maintenance	8
4.1 Changing the peristaltic tube	8
4.2 Wintering	9
5. Troubleshooting	9
5.1 Displays	9
5.2 Appliance malfunctions	9
6. Registering the product	10



Are available in the appendices at the end of these instructions:

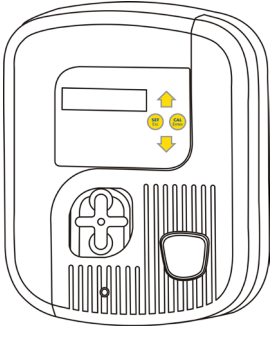
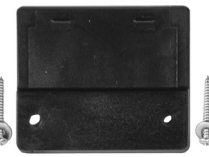
- Electric Diagram
- Description
- Size
- EC Declaration of compliance

1. Information before installing

1.1 General delivery terms and conditions

All equipment, even postage and packing paid, travels at the risks and perils of the recipient. The latter must make written reserves on the transporter's delivery documents if damage during transport is discovered (confirmed by registered letter to the transporter within 48 hours).

1.2 Contents

					
x1	x1	x1	x1	x1	x1

1.3 Technical specifications

Power supply voltage	230Vac-50Hz
Electric output	9 W
Protection index	IP65
Maximum peristaltic pump flow	1.5L/hr
Maximum counter pressure at the injection point	1.5 bar
Redox sensor tolerance	5 bar / 60 °C / maximum speed 2m/s
Measurement scale	0 - 1 000 mV (±10 mV)
Redox sensor response time	< 15 seconds

2. Installation

2.1 Preparing the pool

2.1.1 Water balance

It is essential that the pool water balance is controlled and adjusted before installing the appliance. Making sure pool water balance is correct from the start will reduce the likelihood of problems occurring during the first days of operation or during the pool usage season.



Even if it is an automatic regulation system, it is essential to carry out regular water analyses to check the water balance parameters.

	Unit	Recommended values	To increase	To lower	Test frequency (during the season)
pH	/	7.2 – 7.4	Use pH+ or a pH regulation	Use pH- or a pH regulation	Weekly
Free Chlorine	mg/L or ppm	0.5 – 2	Increase the Redox set point or use the «Boost» Mode	Lower the Redox set point	Weekly
TAC (alkalinity or buffer power)	°f (ppm)	8 – 15 (80 – 150)	Add alkalinity corrector (Alca+ or TAC+)	Add hydrochloric acid	Monthly
HL (hardness level)	°f (ppm)	10 – 30 (100 – 300)	Add calcium chloride	Add a scale sequestrant (Calci-) or carry out decarbonation	Monthly

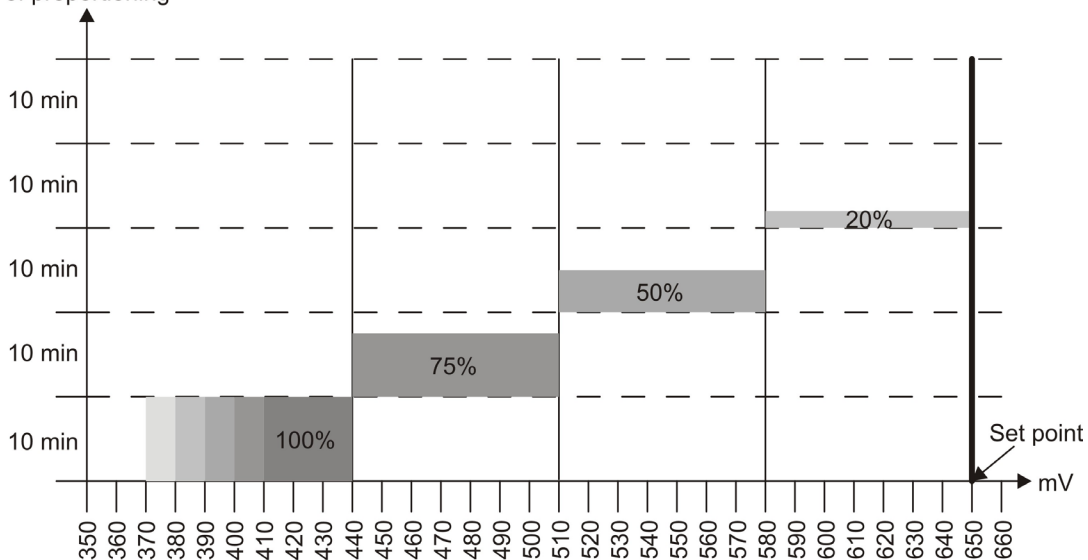
	Unit	Recommended values	To increase	To lower	Test frequency (during the season)
Cyanuric acid (stabiliser)	mg/L or ppm	< 30	/	Partially empty the pool and refill it	Quarterly
Metals (Cu, Fe, Mn...)	mg/L or ppm	± 0	/	Add a metal fixer (Metal Free)	Quarterly

2.1.2 Appliance injection programme

Example of 4 injection cycles with a set point at 650 mV:

- **Redox ≥ 580 mV:** 20% injection (2'') & 80% pause (8'')
- **Redox ≥ 510 mV:** 50% injection (5') & 50 % pause (5')
- **Redox ≥ 530 mV:** 75% injection (7'30'') & 25% pause (2'30'')
- **Redox < 530 mV:** 100% injection (10 minutes)

Time of the cycles of proportioning

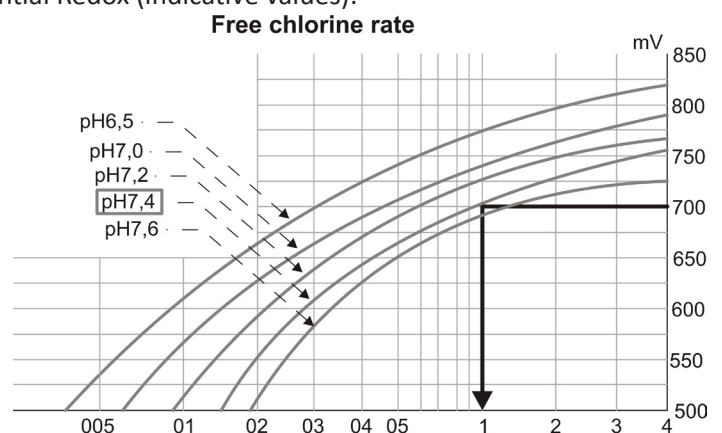
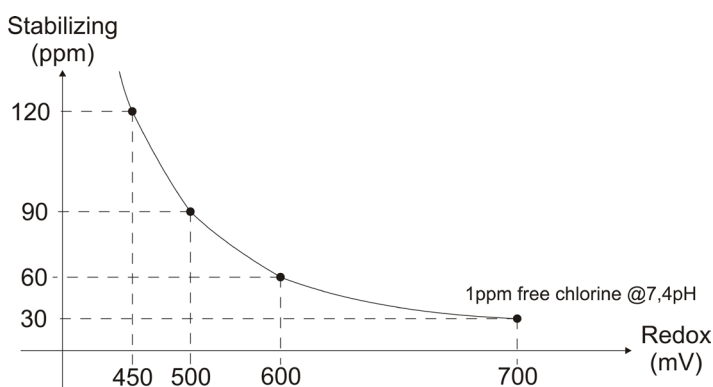


This proportional injection is cyclic and the cycle duration is 10 minutes. What changes the doses is the distribution of injection times and pauses. The proportionality automatically adjusts and the balancing between the different doses is made using 70 mV steps.

The appliance uses measurements of the disinfectant capacity of the water (= potential Redox) to determine whether chlorine should be injected or not. However, 2 parameters have a significant influence on the potential Redox:

- water pH: ideally it should be between 7.2 and 7.4.
- the level of chlorine stabiliser in the water (= cyanuric acid): do not exceed 30 mg/L, otherwise the potential Redox will be significantly reduced (and the set point will need adjusting accordingly).

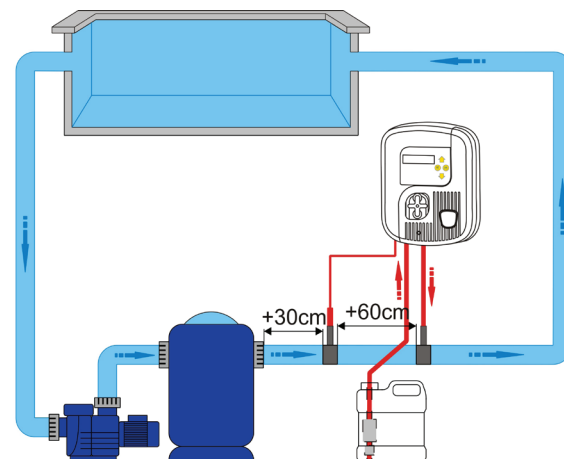
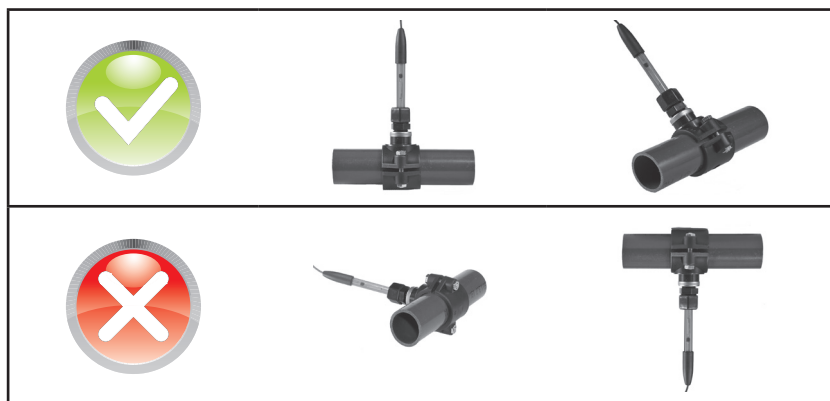
Charts showing the influence of pH and stabiliser on the potential Redox (indicative values):



2.2 Hydraulic connections

2.2.1 Sensor location

- The Redox sensor must be placed after the filter and before the heating system,
- It must be placed vertically or sloping at a maximum of 45°, it should never point downwards.



- The Redox sensor must be installed at more than 30 cm in front or after a piping bend. Use the optional POD kit if necessary. Failing to follow this positioning can lead to incorrect or unstable measurements.
- The tip of the Redox sensor must not be in contact with the pipe.
- Never install a Redox sensor before the filtering pump or between the pump and the filter. This would cause random readings and a shortened service life.

2.2.2 Injection point location

- Injection must be the last element on the pool circuit, before a pH corrector injection and after the heating system.

2.2.3 Sensor and injection point installation

- There must be at least 0.6 metres between the sensor and the injection point. If this is not possible, use the POD kit available as an option or a check valve.
- Fixture collars (or the POD kit) must be installed on rigid Ø50 PVC pipes. A Ø63 adapter is available as an option.
- The POD kit is recommended if a pH regulation has also been installed.
- Maximum pressure must not exceed 1.5 bar.
- Drill a hole with a diameter between 16 and 22 mm on the pipe at the selected locations for the pH sensor and the injection point.
- Then install the fixture collars.
- Use Teflon tape to make sure the threads on the sensor holder, the injection valve and its adapter are watertight.

2.3 Electric connections

- Install the control box on a rigid, vertical surface in an easy to access location using the supplied fixture kit.
- Connect the power supply cable to a 230Vac mains outlet.
- Connected the bared wire to couple the filtering pump to the filtering pump 230Vac contactor using a relay to avoid any voltage returns when the pump is stopped.

! Only power on the appliance once all connections (electric and hydraulic) are complete.

3. Use

3.1 Control box presentation

		Activating the sensor calibration mode (press for 5 seconds) Validate a choice in the «Settings» menu Cancel the «OFA» over feed safety system
		View the set point value (press for 5 seconds) Exit the «Settings» menu
		Scroll up or down through the «Settings» menu Activate the «Priming» function (press the top button for a long time) Activate «Boost» mode (press both buttons at the same time)
	0-1	General switch to power the appliance on and off



Thanks to its double electrical supply, the appliance is always powered on, even if filtering is stopped, making it possible to view the water disinfectant capacity (potential Redox) at all times. The sensor can also be calibrated when filtering is stopped.

The appliance can be powered off at all times using the 0-1 switch on the side of the appliance.

3.2 Checks before commissioning

- The suction tube must be immersed in the disinfectant product container with the suction cane and is connected to the peristaltic pump (left side).
- The injection tube is connected on one side to the peristaltic pump (right side) and on the other side to the pool discharge pipe via the injection valve.
- The peristaltic pump cover must be refitted using its fixture screw.

3.3 Calibrating the sensor



For the appliance to operate accurately and reliably, the Redox sensor must be calibrated regularly (on installation, on re commissioning after wintering, and every 2 months when in use).

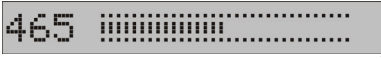
- Rinse the tip of the Redox sensor with clean water.
- Shake it to remove excess water.



Don't wipe the sensor or touch its tip!

- Plunge the sensor into the bottle of 465 mV buffer solution.

- Press the  button for 5 seconds until  is displayed, then .

- Press , the progress bar is displayed: .

- After about 30 seconds the Redox sensor reliability appears as a percentage. If the value is above 25% press  to complete the calibration, otherwise power off the appliance using the 0-1 button, change the buffer solution and/or the Redox sensor and start the calibration again.



- Rinse the tip of the Redox sensor with clean water.
- Shake it to remove excess water.
- Fit the sensor back onto its holder.

3.4 Priming the peristaltic pump

The peristaltic pump is self priming. However, it can be run manually by pressing . The peristaltic pump will then run to inject corrector product as long as the key is kept pressed down.

3.5 «Boost» Mode

This appliance is fitted with a function to quickly increase the pool's free chlorine level (in the event of stormy weather or a high number of bathers, etc.). The «Boost» mode duration is set to 10 minutes by default.

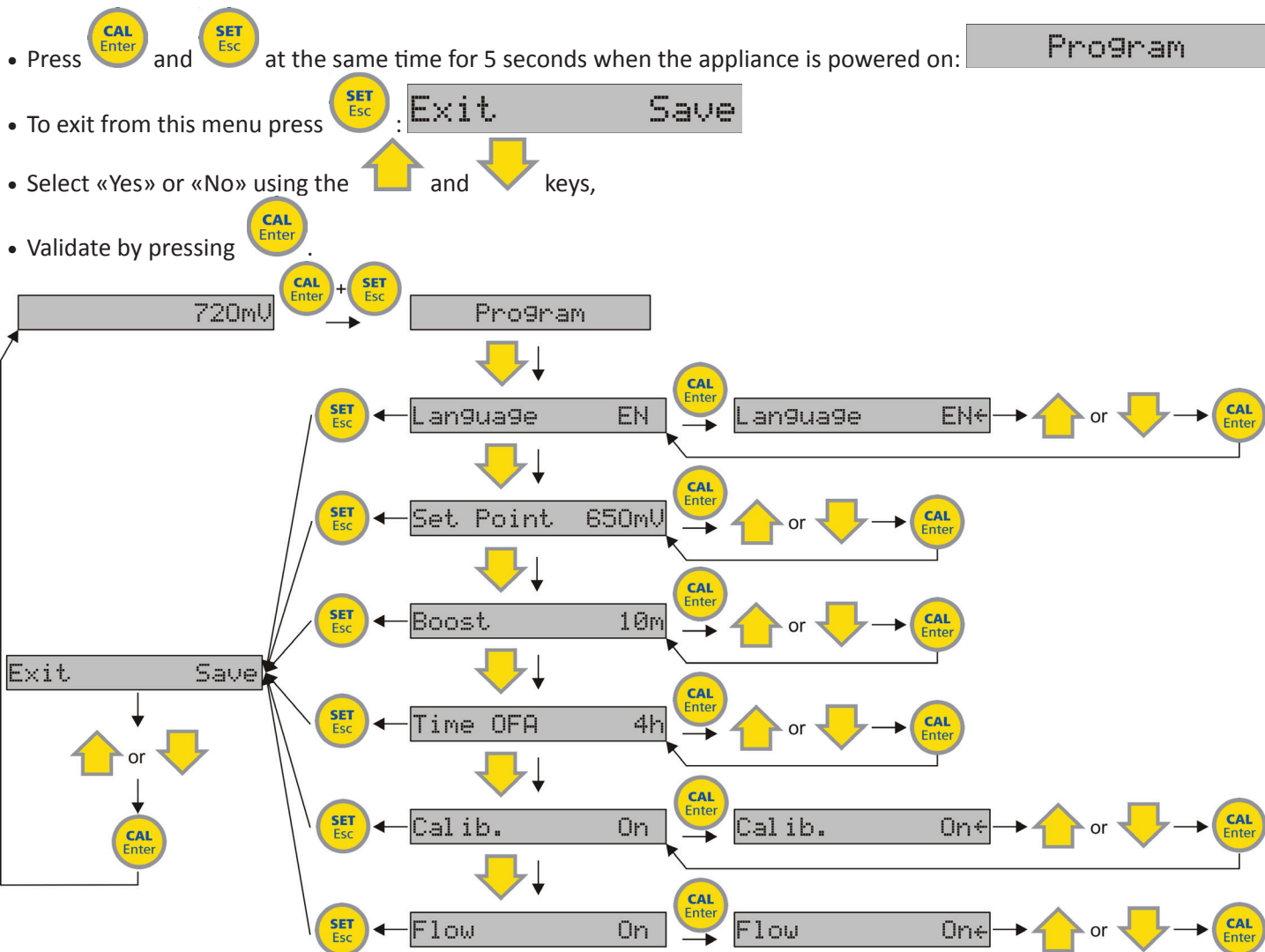
When the appliance is powered on, press  and  at the same time for 5 seconds to activate «Boost» mode.

When «Boost» mode is active the  screen is displayed with the remaining time.

3.6 Settings

3.6.1 «Settings» menu

Menu	Default Settings
Language	French
Set point	650 mV
«Boost» mode duration	10 minutes
«OFA» overdose safety system	4 hours
Calibration	Activated «On»
Filtering operation detection	Activated «On»



3.6.2 Language Menu

The interface has six available languages:

- EN = English,
- FR = French,
- ES = Spanish,
- DE = German,
- IT = Italian,
- NL = Dutch.

3.6.3 «Set Point» Menu

It is used to adjust the set point.

2 methods:

- see §3.5.1.

Or:

- Press when the appliance is running: **SP 650mV 640mV**
- Keep pressed and adjust the set point using and .
- Release the key to exit.

3.6.4 «Boost» Menu

This is used to set the «Boost» mode time.

By default «Boost» mode is set to 10 minutes (which corresponds to 250 mL of injected corrector product).



Do not set «Boost» mode to a high time (> 10 minutes) if the pool volume is small (< 40 m³).

3.6.5 «OFA Time» Menu

The appliance is fitted with a safety mechanism to avoid all risks of correction product overdoses if a problem occurs with the sensor for example. This safety mechanism, which is called «OFA» (=Over Feed Alarm), pauses the appliance if it has not reached the set point within a given time limit. A high value is strongly recommended to avoid any unplanned and/or unjustified triggering (a setting in excess of 4 hours is suitable for large pools and/or highly used pools).

The over feed safety operates in two main steps:

- **OFA Alarm 720mV** flashes after 70% of the programmed time without having reached the set point
- **OFA Stop 720mV** displays when the time is up. The appliance then switches to safety mode.

If filtering stops and restarts (=daily cycles) while the appliance is in «Stop OFA» status, the appliance will activate an «OFA Test» mode for 1 hour to make sure the measurement from the sensor is correct.

On completion of this «OFA Test» mode:

- if the set point has been reached = the appliance remains in normal mode
- if the set point has not been reached: the appliance switches to «OFA Alarm» mode with an injection of corrector product.
- if the set point has still not been reached after the «OFA Alarm» mode is complete (=25% of total OFA set time), the appliance switches to «OFA Stop» safety mode and will remain in this state until a human intervention.

To acquit this safety measure and restart the appliance, press the  key. First make sure the sensor is in good condition and calibrated.

Special over feed safety function:

In order to prevent false alarms just after the appliance is installed, the over feed safety can be deactivated for 24 or 48 hours:

- Press ,  and  at the same time to deactivate the safety system for 24 hours
OFA 24h 720mV
- Press ,  and  at the same time to deactivate the safety system for 48 hours
OFA 48h 720mV

3.6.6 «Calibration» Menu

This function can be removed (we advise strongly against this, except in the case of pools with a maintenance contract).

3.6.7 «Filtering» Menu

This appliance is fitted with a double electric power supply making it possible to keep the appliance switched on to carry out Redox sensor calibration when filtering is not operational. This function can however, be deactivated in the case of a different electrical connection (only carried out by a professional).

 **The appliance will no longer take filtering status into consideration and may inject corrector product when there is no flow in the piping. This deactivation is only valid if the mains power cable is coupled to the filtering.**

3.6.8 Resetting the appliance

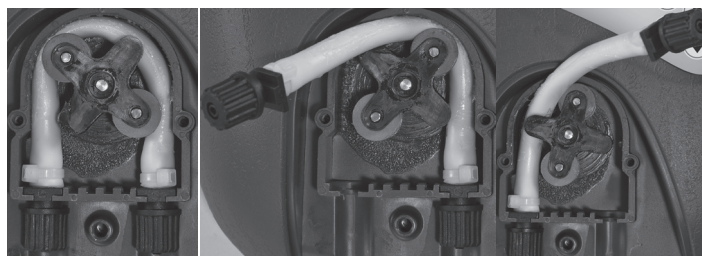
All the factory settings can be restored.

- Turn off the appliance
- Turn the appliance back on while pressing  and  at the same time: **Init.Default Yes**
- Select «Yes» or «No» using the  and  keys, then validate by pressing .

4. Maintenance

4.1 Changing the peristaltic tube

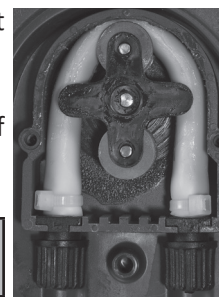
- Remove the peristaltic pump cover,
- Place the roller holder at «10:20» by turning it clockwise,
- Completely free the left fitting by keeping it stretched towards the outside,
- Then turn the roller holder clockwise to free the tube up to the right fitting.
- Make sure the roller holder is in the 10:20 position.
- Insert the left fitting of the new peristaltic tube in its housing.



- Then pass the tube into the roller holder guide.
- Turn the roller holder clockwise and accompany the tube up to the right fitting.
- Refit the peristaltic pump cover.

4.2 Wintering

- During wintering it is recommended to rinse the peristaltic tube using clean water by carrying out manual priming (see §3.4).
- Then place the roller holder at 6 o'clock to facilitate restarting.
- Remove the Redox sensor from its holder and store it in its original bottle, or in a container full of tap water.
- Close off the sensor holder if necessary.



Always keep the sensor in water and protected from freezing.

5. Troubleshooting

5.1 Displays

Message	Possible causes	Solutions
«Level»	• Protector product container empty • Floater blocked • Level sensor short circuited.	• Replace the corrector product container • Check that the white floater on the suction cane is in working order • Change the suction cane
«OFA Alarm»	First step in the over feed safety system activated (time > 75%)	• Press  to stop the alarm • Check the sensor and/or the pool chlorine level
«OFA Stop»	Second step in the over feed safety system activated (time = 100%)	• Press  to stop the alarm • Check the sensor and/or the pool chlorine level
«OFA Check»	Redox sensor measurement test when the «OFA Stop» was activated during a previous filtering cycle.	• Wait for the end of the procedure (1 hour) then check the sensor and/or the pool chlorine level.
«Flow»	• Filtering stopped • Incorrect connection	• Start and/or check the filtering • Check the electric connections
«Error»	• Used Buffer solution(s) • Redox sensor dirty • Defective Redox sensor	• Replace the buffer solution(s) • Clean the Redox sensor using a 10% HCl solution • Replace the Redox sensor
«Error Parameter»	Setting error	• Press  to cancel the fault • Replace the electronic card

5.2 Appliance malfunctions

Malfunction	Possible causes	Solutions
The appliance always shows a value close to 0mV	Cable problem and/or BNC connector problem	• Check that the connection between the sensor and the control box is not short circuited (between the cable's central core and the external shielding) • Check that there is no humidity and/or condensation at the BNC connector level
The appliance always shows an unsuitable or constantly unstable value	• The Redox sensor connection cable is damaged • The Redox sensor is worn • The Redox sensor cable is too close to an electric cable causing disturbances	• Check the cable and/or the BNC connector • Reduce the distance between the appliance and the sensor • Replace the Redox sensor • Place the sensor in a more suitable location (see §2.2.1)

Malfunction	Possible causes	Solutions
Calibration impossible (error message) or Redox sensor reliability < 25%	• Buffer solution defective • The sensor is dirty or defective • The sensor is worn	• Check that the solution used is 465mV • Use new buffer solution • Begin calibration again • Check the condition of the sensor tip • Check the porosity of the sensor • Clean the sensor by leaving its extremity in a 10% solution of hydrochloric acid • Replace the sensor
Slow Redox sensor response	Redox sensor is electrostatically charged	The sensor must not be wiped using a cloth or paper, shake it gently
The free chlorine level is too low (murky water)	• Water balance is incorrect (High pH, etc.) • The Redox set point is too low • The daily filtering time is too short	• Check and correct the water balance parameters (see §2.1.1). • Use the «Boost» mode • Make sure the set point is above 650mV • The daily filtering time must be at least 12 hours per day during the season
The free chlorine level is too high	• The water balance is incorrect (Low pH, etc.) • The Redox set point is too high	• Check and correct the water balance parameters (see §2.1.1) • Make sure the set point is not too high • Power off the appliance

6. Registering the product

EN

Register your product on our website:

- be the first to be informed of new Zodiac products and special offers,
- help us to constantly improve our product quality.

Australia – New Zealand	www.zodiac.com.au
Europe, South Africa & Rest of the World	www.zodiac-poolcare.com

• Lesen Sie diese Betriebsanleitung aufmerksam durch, bevor Sie mit der Installation, der Instandhaltung oder der Reparatur dieses Gerätes anfangen!

• Das Symbol  signalisiert wichtige Informationen, die unbedingt beachtet werden müssen, um jegliche Schadensrisiken für Menschen oder für das Gerät zu vermeiden.

• Das Symbol  signalisiert nützliche Informationen, nur als Anhaltspunkte.



Warnungen

• Um eine durchgehende Verbesserung sicherzustellen können unsere Produkte fristlos verändert werden.

• Exklusive Verwendung: Chlorgehalt-Regulierungssystem für Schwimmbadwasser (auf keinen Fall zu einem anderen Zweck verwendet werden).

• Die Installation des Gerätes muss von einem qualifizierten Techniker gemäß den Anweisungen des Herstellers und unter Beachtung der anwendbaren, örtlichen Normen durchgeführt werden. Der Installateur ist für die Installation des Gerätes und für die Beachtung der örtlichen Installationsregelungen verantwortlich. Der Hersteller haftet unter keinen Umständen für die Missachtung der anwendbaren, örtlichen Installationsnormen.

• Es ist wichtig, dass dieses Gerät nur von kompetenten und (körperlich und geistig) fähigen Personen gehandhabt wird, die vorab Anweisungen zur Nutzung des Gerätes erhalten haben (durch das Lesen dieser Betriebsanleitung). Jegliche Person, die diese Anforderungen nicht erfüllt, darf sich dem Gerät nicht nähern, weil sie sich sonst gefährlichen Elementen aussetzen würde.

• Im Falle einer Fehlfunktion des Gerätes: versuchen Sie nicht, das Gerät selbst zu reparieren und nehmen Sie mit Ihrem Installateur Kontakt auf.

• Stellen Sie vor jeglichem Eingriff auf das Gerät sicher, dass weder dieses noch anderes, angeschlossenes Zubehör unter Strom steht.

• Prüfen Sie vor jedem Anschluss, dass die auf dem Gerät angezeigte Spannung mit der Spannung des Netzwerks übereinstimmt.

• Die Eliminierung oder Shunt eines der Sicherheitsorgane führt automatisch zu einem Garantieablauf, genau wie im Falle des Einbaus von Teilen, die nicht aus unserer Herstellung stammen.

• Eine unsachgemäße Installation kann zu ernsthaften Personen- oder Materialschäden führen (die auch tödlich sein können).

• Kinder vom Gerät fern halten.

• Verwenden Sie spezielles, flüssiges Chlor für private Schwimmbäder.

• Die Redox Sonde ist ein empfindliches Element, sie muss vorsichtig gehandhabt werden.

Inhaltsverzeichnis

1. Informationen vor der Installation	3
1.1 Allgemeine Lieferbedingungen	3
1.2 Inhalt	3
1.3 Technische Eigenschaften	3
2. Installation	3
2.1 Das Schwimmbad vorbereiten	3
2.2 Hydraulische Anschlüsse	5
2.3 Elektrische Anschlüsse	5
3. Verwendung	6
3.1 Vorstellung des Gehäuses	6
3.2 Kontrollen vor der Inbetriebnahme	6
3.3 Kalibrierung der Sonde	6
3.4 Füllen der peristaltischen Pumpe	6
3.5 «Boost» Modus	7
3.6 Parametrierungen	7
4. Instandhaltung	9
4.1 Wechsel des peristaltischen Rohres	9
4.2 Einwinterung	9
5. Problembehandlung	9
5.1 Anzeigen	9
5.2 Fehlfunktionen des Gerätes	10
6. Produktregistrierung	10

DE



Am Ende der Betriebsanweisungen als Anhang verfügbar:

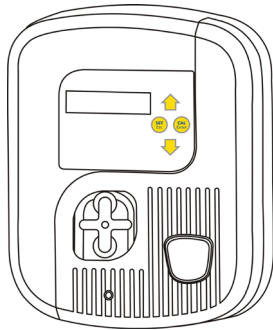
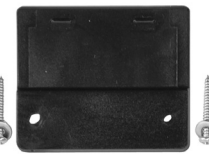
- Elektrisches Schema
- Beschreibung
- Maße
- EG Konformitätserklärung

1. Informationen vor der Installation

1.1 Allgemeine Lieferbedingungen

Der Empfänger trägt die Risiken während der Sendung jeglichen Materials, einschließlich der Frankierung und der Verpackung, Er ist verpflichtet, schriftliche Vorbehalte auf dem Begleitschein des Lieferanten anzugeben, falls er während des Transports entstandene Schäden entdeckt (Bestätigung innerhalb von 48 Stunden per Einschreiben an den Transportdienstleister).

1.2 Inhalt

					
x1	x1	x1	x1	x1	x1

1.3 Technische Eigenschaften

Spannung der Stromversorgung	230Vac-50Hz
Anschlusswert	9 W
Schutzklasse	IP65
Maximaler Durchfluss der peristaltischen Pumpe	1,5L/Stunde
Maximaler Gegendruck am Injektionspunkt	1,5 bar
Toleranz der Redox Sonde	5 bar / 60 °C / maximale Geschwindigkeit 2m/s
Messskala	0 - 1 000 mV (±10 mV)
Antwortzeit der Redox Sonde	< 15 Sekunden

2. Installation

2.1 Das Schwimmbad vorbereiten

2.1.1 Wasserbalance

Es ist unbedingt notwendig, die Wasserbalance des Schwimmbades zu kontrollieren und anzupassen, bevor dieses Gerät installiert wird. Stellen Sie sicher, dass die Wasserbalance des Schwimmbades von Beginn an korrekt ist, um die Wahrscheinlichkeit von Problemen während der ersten Betriebstage oder während der Schwimmbadsaison zu mindern.

 Auch wenn es sich um ein automatisches Regulierungssystem handelt ist es notwendig, regelmäßige Wasseranalysen durchzuführen, um die Parameter der Wasserbalance zu kontrollieren.

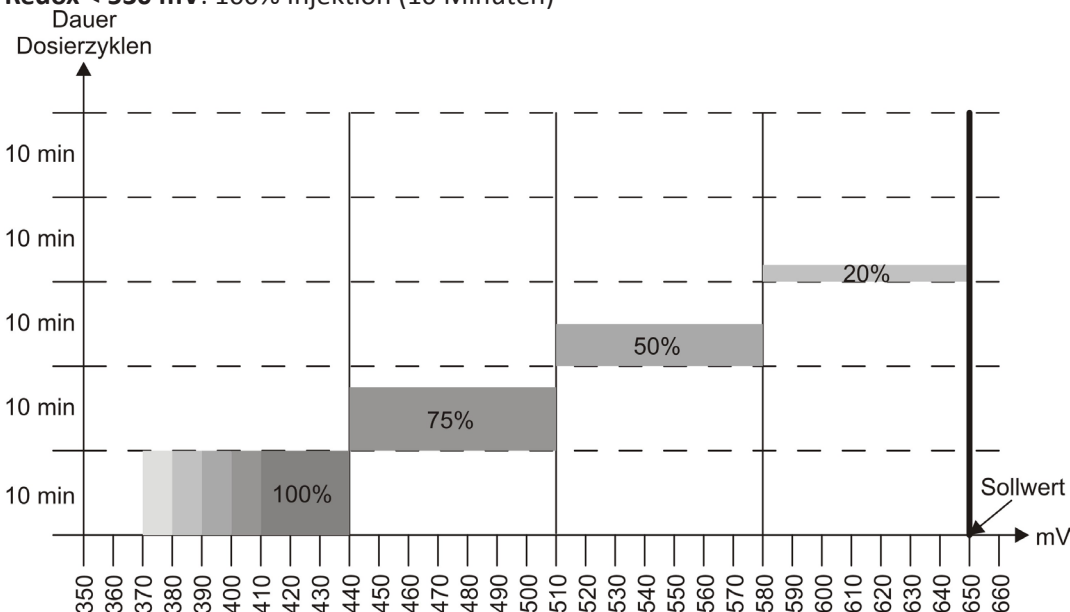
	Einheiten	Empfohlene Werte	Um zu erhöhen	Um zu reduzieren	Testfrequenz (während der Saison)
pH	/	7,2 – 7,4	Verwenden Sie pH+ oder eine pH Regulierung	Verwenden Sie pH- oder eine pH Regulierung	Wöchentlich
Freies Chlor	mg/L oder ppm	0,5 – 2	Erhöhen Sie den Redox Einstellwert oder verwenden Sie den «Boost» Modus	Mindern Sie den Redox Einstellwert	Wöchentlich
TAC (Alkalinität oder Pufferkapazität)	°f (ppm)	8 – 15 (80 – 150)	Korrekturprodukt für den Alkalinität hinzufügen (Alca+ oder TAC+)	Säure hinzufügen	Monatlich

	Einheiten	Empfohlene Werte	Um zu erhöhen	Um zu reduzieren	Testfrequenz (während der Saison)
TH (Kalkgehalt)	°f (ppm)	10 – 30 (100 – 300)	Calciumchlorid hinzufügen	Metallsequestriermittel hinzufügen (Calci-) oder eine Entkarbonatisierung durchführen	Monatlich
Zyanidsäure (Stabilisator)	mg/L oder ppm	< 30	/	Das Schwimmbad teilweise leeren und dieses neu füllen	Alle drei Monate
Metalle(Cu, Fe, Mn...)	mg/L oder ppm	± 0	/	Metallsequestriermittel hinzufügen (Metal Free)	Alle drei Monate

2.1.2 Einspritzgesetz des Gerätes

Beispiel mit 4 Injektionszyklen mit einem Einstellwert bei 650 mV:

- **Redox ≥ 580 mV:** 20% Injektion (2 Minuten) und 80% Pause (8 Minuten)
- **Redox ≥ 510 mV:** 50% Injektion (5 Minuten) und 50 % Pause (5 Minuten)
- **Redox ≥ 530 mV:** 75% Injektion (7 Minuten 30 Sekunden) und 25% Pause (2 Minuten 30 Sekunden)
- **Redox < 530 mV:** 100% Injektion (10 Minuten)



DE

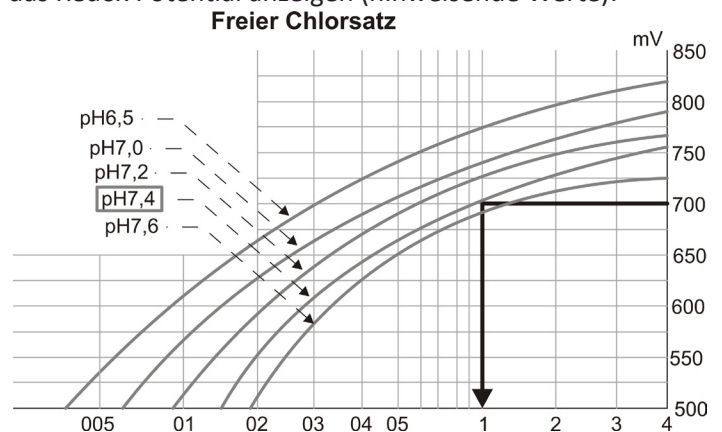
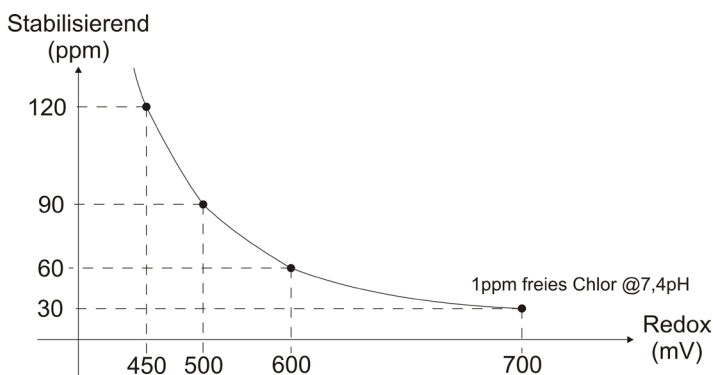


Diese proportionale Injektion ist zyklisch, wobei jeder Zyklus 10 Minuten dauert. Die Dosierung variiert je nach Verteilung der Injektions- und Pausenzeiten. Die Proportionalität passt sich automatisch an, und die Verteilung unter den verschiedenen Dosierungen wird nach 70 mV Schritten durchgeführt.

Das Gerät verwendet die Messung der Desinfizierungskapazität des Wasser (= Redox Potential) um festzustellen, ob Chlor injiziert werden muss oder nicht. 2 Parameter beeinflussen jedoch das Redox Potential sehr:

- die pH des Wassers: diese muss idealerweise zwischen 7,2 und 7,4 liegen.
- der Chlorstabilisator-Gehalt des Wassers (= Zyanidsäure) : darf 30 mg/L nicht überschreiten, andernfalls wird das Redox Potential stark reduziert (und der Einstellwert muss angemessen eingestellt werden).

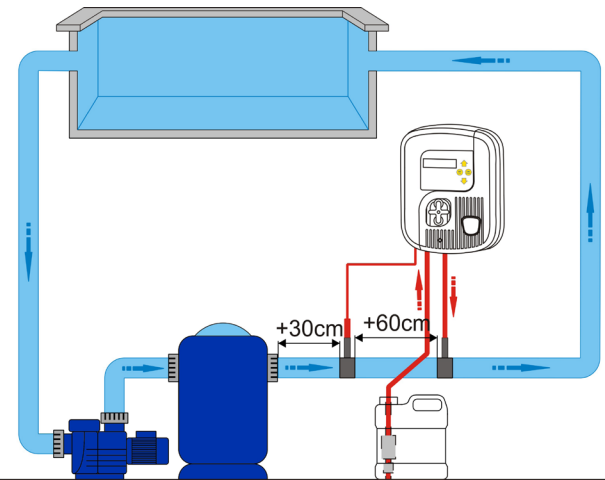
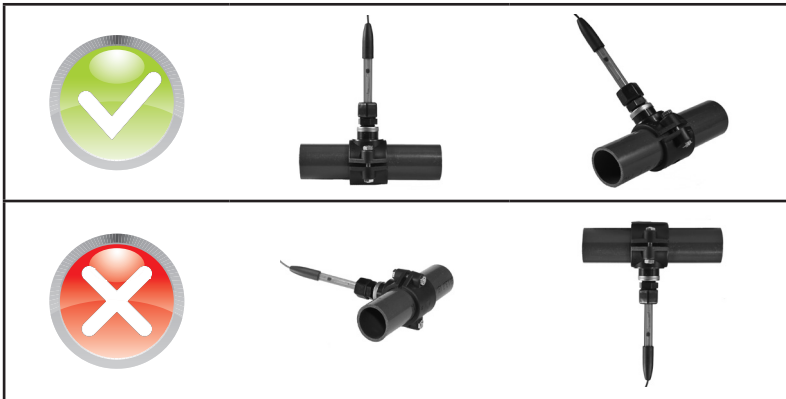
Grafiken, welche den Einfluss der pH und des Stabilisators auf das Redox Potential anzeigen (hinweisende Werte):



2.2 Hydraulische Anschlüsse

2.2.1 Positionierung der Sonde

- Die Redox Sonde muss nach dem Filter und vor dem Heizsystem positioniert werden,
- Sie muss senkrecht oder höchstens in einem 45° Winkel installiert werden und nie mit dem Kopf nach unten.



- Die Redox Sonde muss mehr als 30 cm vor oder hinter einem möglichen Winkelstück des Rohrsystems installiert werden. Verwenden Sie falls nötig das optionale POD Kit. Eine Missachtung dieser Positionierung kann eine inkorrekte oder instabile Messung nach sich ziehen.
- Das Ende der Redox Sonde darf das Rohr nicht berühren.
- Installieren Sie niemals eine Redox Sonde vor der Filterpumpe, oder zwischen der Pumpe und dem Filter. Dies würde eine zufällige Messung und eine verkürzte Lebensdauer nach sich ziehen.

2.2.2 Stelle des Injektionspunktes

- Die Injektion muss das letzte Element auf dem Schwimmbadsystem sein, vor der Injektion des pH-Korrekturproduktes und nach dem Heizsystem.

2.2.3 Installation der Sonde und des Injektionspunktes

- Es müssen mindestens 0,6 gerade Meter zwischen der Sonde und dem Injektionspunkt gelassen werden. Falls dies nicht möglich ist, verwenden Sie das optional verfügbare POD Kit oder einen Rückstauverschluss.
- Die Installation der Anbohrschellen (oder des PD Kits) muss auf starren, Ø50 PVC Rohren durchgeführt werden. Eine Ø63 Anpassung ist als Option verfügbar.
- Das POD Kit ist empfohlen, falls eine pH Regulierung ebenfalls installiert wird.
- Der Höchstdruck darf 1,5 Bar nicht überschreiten.
- Bohren Sie ein Loch mit einem Durchmesser zwischen 16 und 22 mm in das Rohr an den Stellen, die Sie für die pH Sonde und den Injektionspunkt ausgewählt haben.
- Befestigen Sie dann die Anbohrschellen.
- Verwenden Sie das Teflon Band, um die Wasserdichte der Gewinde des Sondenhalters, des Injektionsventils und seines Spannungsteilers zu überprüfen.

2.3 Elektrische Anschlüsse

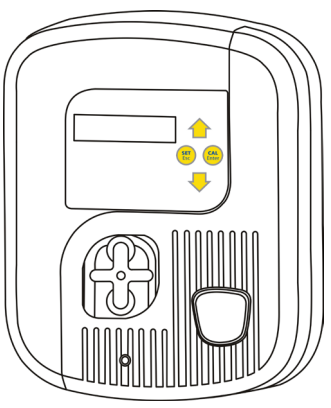
- Installieren Sie das Gehäuse mithilfe des mitgelieferten Befestigungskits auf einer senkrechten, starren Oberfläche an einer leicht zugänglichen Stelle.
- Schließen Sie das Stromkabel an eine 230V AC Steckdose an.
- Schließen Sie das nackte Kabel für die Regelung der Filterpumpe mithilfe eines Relais an den 230V AC Anschluss der Filterpumpe an, um eine Stromrückleitung beim Anhalten der Pumpe zu vermeiden.



Schalten Sie das Gerät erst an, wenn alle Anschlüsse (elektrisch und hydraulisch) durchgeführt wurden.

3. Verwendung

3.1 Vorstellung des Gehäuses

		Aktivierung des Kalibrierungsmodus der Sonde (5 Sekunden lang drücken) Eine Auswahl im Menü «Parameter» bestätigen Die «OFA» Überdosierungssicherheit abbrechen
		Visualisierung des Einstellwertes (5 Sekunden lang drücken) Das Menü «Parameter» verlassen
		Im Menü «Parameter» nach oben oder nach unten scrollen Aktivierung der Funktion «Füllung» (verlängertes Drücken auf der Taste «oben») Aktivierung des «Boost» Modus (gleichzeitiges Drücken auf die 2 Knöpfe)
	0-1	Gesamtschalter zum An- oder Ausschalten des Gerätes



Dank seiner doppelten Stromversorgung ist dieses Gerät immer unter Strom, auch wenn die Filterung unterbrochen wurde, was es ermöglicht, jederzeit die Desinfizierungskapazität des Wassers abzulesen (Redox Potential). Des Weiteren kann bei angehaltener Filterung eine Kalibrierung der Pumpe durchgeführt werden. Das Gerät kann jederzeit mithilfe des 0-1 Schalters auf der Seite abgeschaltet werden.

3.2 Kontrollen vor der Inbetriebnahme

- Das Saugrohr muss mit dem Saugstock in den Behälter für das Injektionsprodukt getaucht und an die peristaltische Pumpe angeschlossen werden (linke Seite).
- Das Injektionsrohr wird auf der einen Seite an die peristaltische Pumpe angeschlossen (rechte Seite) und auf der anderen Seite an die Förderleitung in Richtung des Schwimmbades über das Injektionsventil angeschlossen.
- Die Haube der peristaltischen Pumpe muss wieder mit der Befestigungsschraube montiert werden.

DE

3.3 Kalibrierung der Sonde



Damit das Gerät zuverlässig und präzise funktioniert muss die Redox Sonde unbedingt regelmäßig kalibriert werden (bei Installation, bei erneuter Inbetriebnahme nach jeder Einwinterung und alle 2 Monate während des Betriebszeitraums).

- Das Ende der Redox Sonde mit klarem Wasser ausspülen.
- Diese schütteln, um das überflüssige Wasser zu entfernen.



Wischen Sie die Sonde nicht ab und berühren Sie auf keinen Fall ihr Ende!

- Tauchen Sie die Sonde in eine Flasche mit einer 465 mV Pufferlösung.

- Drücken Sie 5 Sekunden lang den Knopf , bis angezeigt wird **Kalibrierung**, dann **465 CAL Drucken**,

- Drücken Sie auf , der Fortschrittbalken wird angezeigt: **465** ,
- Nach etwa 30 Sekunden erscheint die Zuverlässigkeit der Messungen der Redox Sonde als Prozentzahl. Falls der Wert über 25% liegt, drücken Sie auf  um die Kalibrierung zu beenden, oder schalten Sie den Apparat mit dem 0-1 Knopf aus, wechseln Sie die Pufferlösung und/oder die Redox Sonde, und führen Sie die Kalibrierung erneut durch.

465 Qualität100%

- Das Ende der Redox Sonde mit klarem Wasser ausspülen.
- Diese schütteln, um das überflüssige Wasser zu entfernen.
- Wechseln Sie die Sonde auf ihrem Sondenständer aus.

3.4 Füllen der peristaltischen Pumpe

Die peristaltische Pumpe füllt sich automatisch. Es ist jedoch möglich, diese manuell zu drehen, indem Sie auf . Die peristaltische Pumpe wird sich dann drehen, um Korrekturprodukt zu injizieren, solange die Taste gedrückt gehalten wird.

3.5 «Boost» Modus

Dieses Gerät ist mit einer Funktion ausgestattet, die es erlaubt, den freien Chlorgehalt im Becken schnell zu erhöhen (im Gewitterfall, oder bei zahlreichen Badegästen, usw.) Standardweise beträgt die Dauer des «Boost» Modus 10 Minuten.

Wenn das Gerät angeschaltet ist, drücken Sie 5 Sekunden lang gleichzeitig auf  und auf  um den «Boost» Modus zu aktivieren.

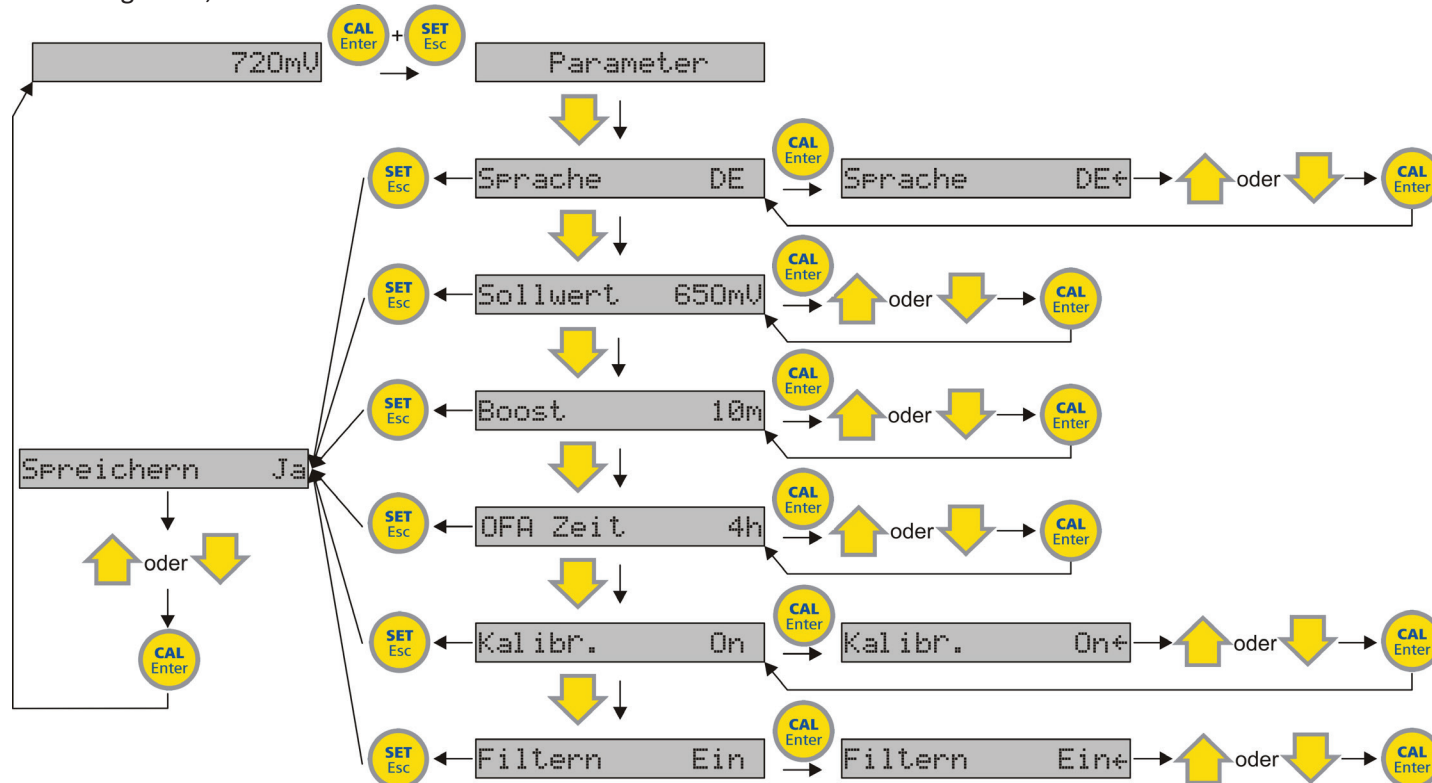
Wenn der «Boost» Modus aktiv ist, zeigt das Display **Boost 4m 720mV** und die verbleibende Zeit an.

3.6 Parametrierungen

3.6.1 Menü «Parameter»

Menü	Standardparameter
Sprache	Französisch
Einstellwert	650 mV
Dauer des «Boost» Modus	10 Minuten
Überdosierungssicherheit «OFA»	4 Stunden
Kalibrierung	Aktiviert «An»
Betriebserkennung der Filterung	Aktiviert «An»

- Drücken Sie 5 Sekunden lang gleichzeitig auf  und  wenn das Gerät angeschaltet ist: **Parameter**
- Drücken Sie auf , um diesen Modus zu verlassen: **Spreichern Ja**
- Wählen Sie «Ja» oder «Nein» mithilfe der Tasten  und ,
- Bestätigen Sie, indem Sie auf  drücken.



3.6.2 Menü «Sprachen»

Sechs Sprachen sind für die Schnittstelle verfügbar:

- EN = Englisch,
- FR = Französisch,
- ES = Spanisch,
- DE = Deutsch,
- IT = Italienisch,
- NL = Niederländisch.

3.6.3 Menü «Einstellwert»

Ermöglicht es, den Einstellwert einzustellen.

2 Methoden:

- siehe §3.5.1.

Oder:

- Drücken Sie auf  während das Gerät betrieben wird: ,
- Halten Sie  gedrückt und stellen Sie den Einstellwert mit  und  ein.
- Lassen Sie die Taste  los, um zu verlassen.

3.6.4 Menü «Boost»

Erlaubt es Ihnen, die Zeit des «Boost» Modus einzustellen.

Der «Boost» Modus ist standardweise auf 10 Minuten eingestellt (250 mL Korrekturprodukt injiziert).



Stellen Sie den «Boost» Modus nicht auf einen langen Zeitraum ein (> 10 Minuten) falls das Beckenvolumen niedrig ist (< 40 m³).

3.6.5 Menü «OFA Zeit»

Das Gerät ist mit einem Sicherheitsmechanismus ausgestattet, das jegliches Überdosierungsrisiko der Korrekturproduktes vermeidet, z.B. bei einem Problem mit der Sonde. Diese Sicherheitsvorrichtung nennt sich «OFA» (=Over Feed Alarm) und schaltet das Gerät in den Pausenmodus, falls dieses den Einstellwert nach der eingestellten Zeit nicht erreicht hat. Der hohe Wert wird sehr empfohlen, um jegliches, unerwartetes und/oder grundloses Anschalten zu vermeiden (eine Einstellung länger als vier Stunden ist bei großen Becken und/oder bei hohen Alkalinwerten angemessen).

Die Überdosierungssicherheit funktioniert hauptsächlich in 2 Schritten:

-  blinkt nach 70% der programmierten Zeit, ohne dass der Einstellwert erreicht wurde
-  wird bei Ablauf der Zeit angezeigt. Der Apparat wechselt dann in den Sicherheitsmodus.

Falls die Filterung anhält und wieder startet (= tägliche Zyklen), während das Gerät im «Stopp OFA» Sicherheitszustand war, aktiviert das Gerät 1 Stunde lang einen «OFA Test» Modus um sicherzustellen, dass die von der Sonde übermittelte Messung korrekt ist.

Nach diesem «OFA Test» Modus:

- Falls der Einstellwert erreicht wurde = der Apparat bleibt im normalen Modus in Betrieb
- Falls der Einstellwert nicht erreicht wurde : der Apparat geht in den «OFA Alarm» Modus über, mit Injektion des Korrekturproduktes.
- Falls der Einstellwert nach dem «OFA Alarm» Modus immer noch nicht erreicht wurde (=25% der gesamten, eingestellten OFA Zeit), wechselt das Gerät in den «Stopp OFA» Sicherheitszustand und verbleibt so bis zum Eingriff durch den Techniker.

Um diese Situation zu lösen und das Gerät wieder in Betrieb zu setzen, drücken Sie auf die Taste . Stellen Sie vorab sicher, dass die Sonde in einem guten Zustand und kalibriert ist.

Spezialfunktion der Überdosierungssicherheit:

Um gleich nach der Installation des Gerätes falsche Alarime zu vermeiden, kann die Überdosierungssicherheit 24 oder 48 Stunden lang abgeschaltet werden:

- Drücken Sie gleichzeitig auf ,  und , um die Sicherheit 24 Stunden lang abzuschalten

- Drücken Sie gleichzeitig auf ,  und , um die Sicherheit 48 Stunden lang abzuschalten


3.6.6 Menü «Kalibrierung»

Es ist möglich, diese Funktion zu löschen (davon wird jedoch stark abgeraten, außer im Falle von Schwimmbädern mit einem Instandhaltungsvertrag).

3.6.7 Menü «Filterung»

Dieses Gerät ist mit einer doppelten Stromversorgung ausgestattet, die es erlaubt, das Gerät unter Strom zu halten, während die Redox Sonde bei abgeschalteter Filterung kalibriert wird. Es ist jedoch möglich, diese Funktion im Falle eines anderen Stromanschlusses zu deaktivieren (nur durch einen Fachmann durchgeführt).



Das Gerät wird den Betriebszustand der Filterung nicht mehr beachten und kann Korrekturprodukt injizieren, auch ohne Durchfluss im Rohrsystem. Diese Deaktivierung ist nur dann gültig, wenn das Stromkabel mit der Filterung geregelt ist.

3.6.8 Zurückstellung des Gerätes

Es ist möglich, alle Standardparameter wiederherzustellen.

- Schalten Sie das Gerät aus

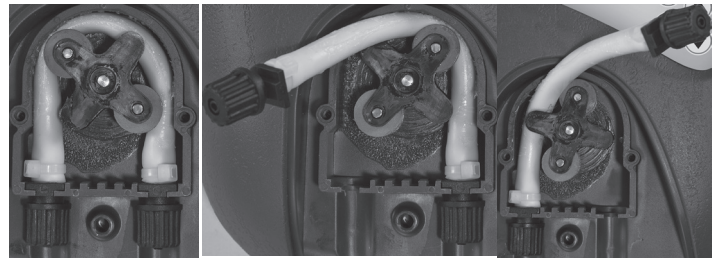
- Starten Sie das Gerät neu, indem Sie gleichzeitig auf  und  drücken: **Stand.Param.** **Ja**

- Wählen Sie «Ja» oder «Nein» mithilfe der Tasten  und , und dann bestätigen, indem Sie auf  drücken.

4. Instandhaltung

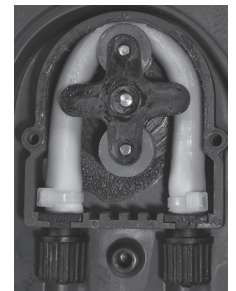
4.1 Wechsel des peristaltischen Rohres

- Entfernen Sie die Haube der peristaltischen Pumpe,
- Positionieren Sie den Rollenhalter auf 10 Uhr 20, indem Sie diesen im Uhrzeigersinn drehen,
- Legen Sie den linken Anschluss komplett frei, indem Sie diesen nach außen gespannt halten,
- Drehen Sie dann den Rollenhalter im Uhrzeigersinn, um das Rohr bis zum rechten Anschluss freizulegen.
- Stellen Sie sicher, dass der Rollenhalter in der 10 Uhr 20 Position ist.
- Führen Sie den linken Anschluss des neuen peristaltischen Rohres in seine Lagerung ein.
- Führen Sie dann das Rohr unter die Führungsvorrichtung des Rollenhalters durch.
- Drehen Sie dann den Rollenhalter im Uhrzeigersinn und begleiten Sie das Rohr bis zum rechten Anschluss.
- Schließen Sie die Haube der peristaltischen Pumpe.



4.2 Einwinterung

- Während der Einwinterung ist es empfohlen, sauberes Wasser pumpen zu lassen, um das peristaltische Rohr auszuspülen, indem Sie eine manuelle Füllung durchführen (siehe §3.4).
- Positionieren Sie danach den Rollenhalter auf 6 Uhr, um die erneute Inbetriebsetzung zu erleichtern.
- Entfernen Sie die Redox Sonde aus dem Sondenhalter und bewahren Sie diese in ihrem mitgelieferten Behälter oder in einem mit Leitungswasser gefüllten Becher auf.
- Falls nötig, verschließen Sie die Tür der Sonde.



Bewahren Sie die Sonde immer im Wasser und vor Frost geschützt auf.

5. Problembehandlung

5.1 Anzeigen

Meldung	Mögliche Ursachen	Lösungen
«Full.Nied.»	• Korrekturproduktbehälter leer • Flößer blockiert • Füllstandsensord nicht unter Strom.	• Den Korrekturproduktbehälter wechseln • Prüfen Sie, dass der weiße Flößer auf dem Saugstock richtig funktioniert • Den Saugstock ersetzen
«Alarm OFA»	Erster Schritt der Überdosierungssicherheit aktiviert (Dauer > 75%)	• Drücken Sie auf  um den Alarm abzuschalten • Kontrollieren Sie die Sonde und/oder den Chlorgehalt des Beckens
«Stopp OFA»	Zweiter Schritt der Überdosierungssicherheit aktiviert (Zeit = 100%)	• Drücken Sie auf  um den Alarm abzuschalten • Kontrollieren Sie die Sonde und/oder den Chlorgehalt des Beckens
«Test OFA»	Messtest der Redox Sonde wenn «OFA Stopp» aktiviert wurde während des vorherigen Filterungszyklus.	• Warten Sie das Ende des Verfahrens ab (1 Stunde) und kontrollieren Sie dann die Sonde und/oder den Chlorgehalt des Beckens.

Meldung	Mögliche Ursachen	Lösungen
«Filtern»	- Filterung abgestellt - Unsachgemäßer Anschluss	- Die Filterung anschalten und/oder kontrollieren - Kontrollieren Sie die elektrischen Anschlüsse
«Fehler»	- Pufferlösung(en) abgenutzt - Redox Sonde verschmutzt - Redox Sonde defekt	- Ersetzen Sie die Pufferlösung(en) - Reinigen Sie die Redox Sonde mit einer 10% Salzsäurelösung - Ersetzen Sie die Redox Sonde
«Fehler Parameter»	Parameterfehler	- Drücken Sie auf  um die Fehlfunktion abubrechen - Ersetzen Sie die elektronische Karte

5.2 Fehlfunktionen des Gerätes

Fehlfunktion	Mögliche Ursachen	Lösungen
Das Gerät zeigt immer einen Wert von etwa 0mV an	Problem des Kabels und/oder des BNC Anschlussgerätes	- Prüfen Sie, dass der Anschluss zwischen der Sonde und dem Gehäuse nicht kurzgeschlossen ist (zwischen der zentralen Leiter des Kabels und dem Außenschirm) - Prüfen Sie, dass sich keine Feuchtigkeit und/oder Kondensat am BNC Anschluss befindet
Das Gerät zeigt immer einen unangemessenen oder durchgehend instabilen Wert an	- Das Anschlusskabel der Redox Sonde ist beschädigt - Die Redox Sonde ist abgenutzt - Das Kabel der Redox Sonde ist zu nah an einem Stromkabel, was zu Störungen führt	- Prüfen Sie das Kabel und/oder den BNC Anschluss - Reduzieren Sie die Entfernung zwischen dem Gerät und der Sonde - Ersetzen Sie die Redox Sonde - Stellen Sie die Sonde an einem passenderen Ort auf (siehe §2.2.1)
Kalibrierung unmöglich (Fehlermeldung) oder Zuverlässigkeit der Redox Sonde bei < 25%	- Defekte Pufferlösung - Die Sonde ist verschmutzt oder defekt - Die Sonde ist abgenutzt	- Prüfen Sie, dass eine 465mV Lösung verwendet wird - Eine neue Pufferlösung nehmen - Erneut kalibrieren - Kontrollieren Sie den Zustand des Endes der Sonde - Kontrollieren Sie den Zustand des porösen Stücks der Sonde - Reinigen Sie die Sonde, indem Sie das Ende in eine 10% Salzsäurelösung tauchen - Ersetzen Sie die Sonde
Langsame Antwort der Redox Sonde	Redox Sonde elektrostatisch aufgeladen	Die Sonde darf nicht mit einem Lappen oder einem Papiertuch abgewischt werden, diese leicht schütteln
Der freie Chlorgehalt ist zu niedrig (trübes Wasser)	- Die Wasserbalance ist nicht korrekt (pH hoch, usw.) - Der Redox Einstellungspunkt ist zu niedrig - Die tägliche Filterungszeit ist zu kurz	- Die Wasserbalance-Parameter kontrollieren und korrigieren (siehe § 2.1.1). - Den «Boost» Modus verwenden - Stellen Sie sicher, dass der Einstellwert über 650mV liegt - Die tägliche Filterungsdauer muss während der Saison mindestens 12 Stunden betragen
Der freie Chlorgehalt ist zu hoch	- Die Wasserbalance ist nicht korrekt (pH niedrig, usw.) - Der Redox Einstellwert ist zu hoch	- Die Wasserbalance-Parameter kontrollieren und korrigieren (siehe § 2.1.1) - Stellen Sie sicher, dass der Einstellwert nicht zu hoch ist - Das Gerät abschalten

6. Produktregistrierung

Registrieren Sie Ihr Produkt auf unserer Webseite:

- Werden Sie immer als erster über die Zodiac Neuheiten und über unsere Sonderangebote informiert,
- Helfen Sie uns dabei, die Qualität unserer Produkte durchgehend zu verbessern.

Australien - Neuseeland	www.zodiac.com.au
Europa, Südafrika und der Rest der Welt	www.zodiac-poolcare.com

- Lees deze handleiding zorgvuldig voordat u dit apparaat installeert, onderhoudt of repareert!
- Het symbool  geeft belangrijke informatie aan waarmee absoluut rekening gehouden moet worden om gevaar voor persoonlijk letsel of schade aan het apparaat te voorkomen.
- Het symbool  geeft nuttige informatie aan, ter indicatie.



Waarschuwingen



- Onze producten kunnen zonder voorafgaande waarschuwing gewijzigd worden, in het kader van de voortdurende verbetering ervan.
- Exclusief gebruik: systeem voor de regeling van het chloorgehalte van zwembadwater (mag voor geen enkel ander doel gebruikt worden).
- De installatie van het apparaat moet worden uitgevoerd door een erkend technicus, volgens de instructies van de fabrikant en de geldende plaatselijke normen. De installateur is verantwoordelijk voor de installatie van het apparaat en het respecteren van de plaatselijke regelgevingen betreffende de installatie. De fabrikant kan in geen geval aansprakelijk worden gesteld indien de geldende lokale normen voor installatie niet worden gerespecteerd.
- Het is belangrijk dat dit apparaat gebruikt wordt door competente en capabele personen (fysiek en mentaal), die vooraf instructies over het gebruik hebben ontvangen (door het lezen van deze handleiding). Personen die niet aan deze voorwaarden voldoen, mogen niet in de nabijheid van het apparaat komen, om blootstelling aan gevaarlijke elementen te voorkomen.
- Bij storing van het apparaat: probeer het niet zelf te repareren maar neem contact op met uw installateur.
- Voor elke interventie op het apparaat moet u zich ervan verzekeren dat het apparaat en alle andere erop aangesloten apparaten buiten spanning zijn.
- Voor aansluiting moet u controleren dat de op het apparaat aangegeven spanning overeenkomt met de netspanning.
- Het verwijderen of kortsluiten van één van de beveiligingsmiddelen brengt automatisch de annulering van de garantie met zich mee. Dit geldt ook voor het vervangen van onderdelen door onderdelen die niet door ons zijn geproduceerd.
- Elke onjuiste installatie kan materiële schade of ernstig letsel veroorzaken (die de dood tot gevolg kunnen hebben).
- Het apparaat buiten bereik van kinderen houden.
- Gebruik een specifiek vloeibaar chloor voor gebruik in een privézwembad.
- De Redox-sonde is een kwetsbaar element, dat voorzichtig behandeld moet worden.

Inhoudsopgave

1. Informatie voorafgaand aan de installatie	3
1.1 Algemene leveringsvoorwaarden	3
1.2 Inhoud	3
1.3 Technische kenmerken	3
2. Installatie	3
2.1 Het zwembad voorbereiden	3
2.2 Hydraulische aansluitingen	5
2.3 Elektrische aansluitingen	5
3. Gebruik	6
3.1 Presentatie van het kastje	6
3.2 Controles voorafgaand aan het opstarten	6
3.3 IJken van de sonde	6
3.4 Opstarten van de peristaltische pomp	6
3.5 Functie «Boost»	7
3.6 Instellingen	7
4. Onderhoud	9
4.1 Vervangen van de peristaltische buis	9
4.2 Overwinteren	9
5. Probleemoplossing	9
5.1 Weergave	9
5.2 Storing van het apparaat	10
6. Registratie van het product	10

NL



Beschikbaar in de bijlagen achter de handleiding:

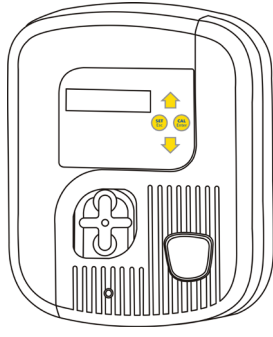
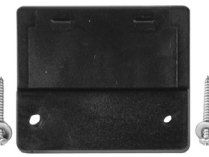
- Elektriciteitsschema
- Omschrijving
- Afmetingen
- EC-Conformiteitsverklaring

1. Informatie voorafgaand aan de installatie

1.1 Algemene leveringsvoorwaarden

Elk materiaal, zelfs port betaald en zonder verpakkingskosten, wordt op risico van de ontvanger verzonden. Indien hij transportschade constateert, moet hij dit schriftelijk op de leveringsbon vermelden (bevestiging binnen 48 uur per aangetekend schrijven aan de vervoerder).

1.2 Inhoud

					
x1	x1	x1	x1	x1	x1

1.3 Technische kenmerken

Voedingsspanning	230Vac-50Hz
Elektrisch vermogen	9 W
Beveiligingsindex	IP65
Maximum debiet van de peristaltische pomp	1,5l/u
Maximale tegendruk op het injectiepunt	1,5 bar
Tolerantie Redox-sonde	5 bar / 60 °C / maximale snelheid 2m/s
Meetschaal	0 - 1 000 mV (±10 mV)
Reactietijd Redox-sonde	< 15 seconden

2. Installatie

2.1 Het zwembad voorbereiden

2.1.1 Het evenwicht van het water

U moet absoluut het evenwicht van het zwembadwater controleren en bijstellen, voordat u dit apparaat installeert. Door u er direct van te verzekeren dat het evenwicht van het zwembadwater correct is, beperkt u de kans op problemen in de eerste dagen van het functioneren of tijdens het zwembadseizoen.



Hoewel dit een automatisch regelsysteem is, moet u toch regelmatig wateranalyses uitvoeren om de parameters voor het evenwicht van het water te controleren.

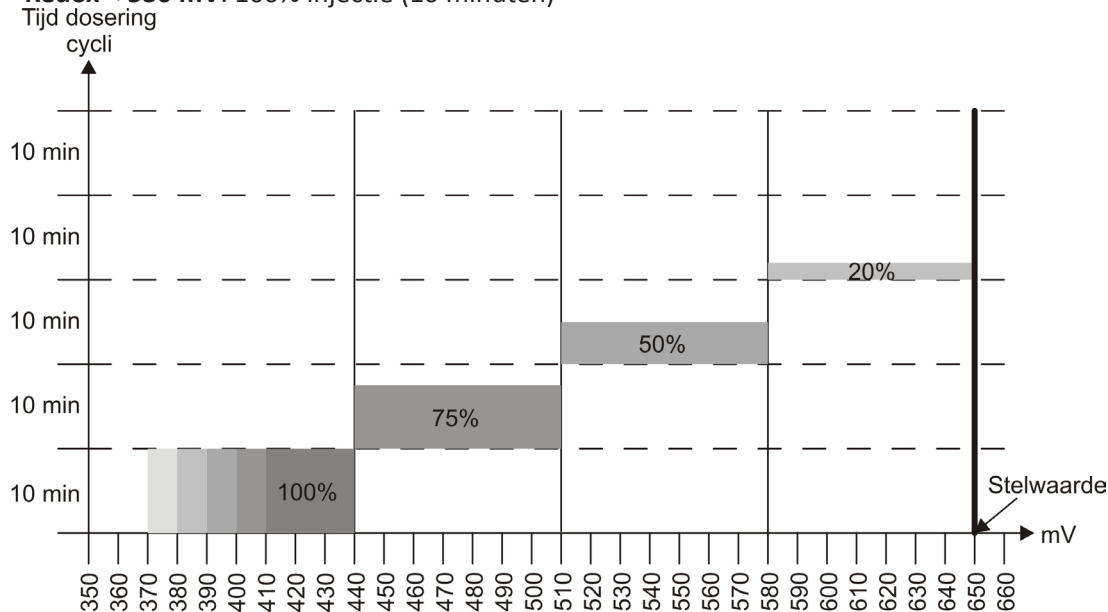
	Eenheid	Aanbevolen waarden	Verhogen	Verlagen	Frequentie van de tests (in het seizoen)
pH	/	7,2 – 7,4	Gebruik pH+ of een pH-regeling	Gebruik pH- of een pH regeling	Wekelijks
Vrij chloor	mg/L of ppm	0,5 – 2	Verhoog de Redox-referentiewaarde of gebruik de functie «Boost»	Verlaag de Redox-referentiewaarde	Wekelijks
TAC (alkaliteit of buffervermogen)	°f (ppm)	8 – 15 (80 – 150)	Alkaliteit corrigerend middel toevoegen (Alca+ of TAC+)	Zoutzuur toevoegen	Maandelijks

	Eenheid	Aanbevolen waarden	Verhogen	Verlagen	Frequentie van de tests (in het seizoen)
TH (kalkgehalte)	°f (ppm)	10 – 30 (100 – 300)	Calciumchloride toevoegen	Calciumcomplexvormer toevoegen (Calci-) of een ontkalking uitvoeren	Maandelijks
Cyanuurzuur (stabilisator)	mg/L of ppm	< 30	/	Leeg het zwembad gedeeltelijk en vul het weer	Driemaandelijks
Metalen (Cu, Fe, Mn...)	mg/L of ppm	± 0	/	Metaalcomplexvormer toevoegen (Metal Free)	Driemaandelijks

2.1.2 Injectiewet van het apparaat

Voorbeeld op 4 injectiecycli met een referentiewaarde van 650 mV:

- **Redox ≥ 580 mV:** 20% injectie (2 minuten) en 80% pauze (8 minuten)
- **Redox ≥ 510 mV:** 50% injectie (5 minuten) en 50 % pauze (5 minuten)
- **Redox ≥ 530 mV:** 75% injectie (7.30 minuten) en 25% pauze (2.30 minuten)
- **Redox < 530 mV:** 100% injectie (10 minuten)

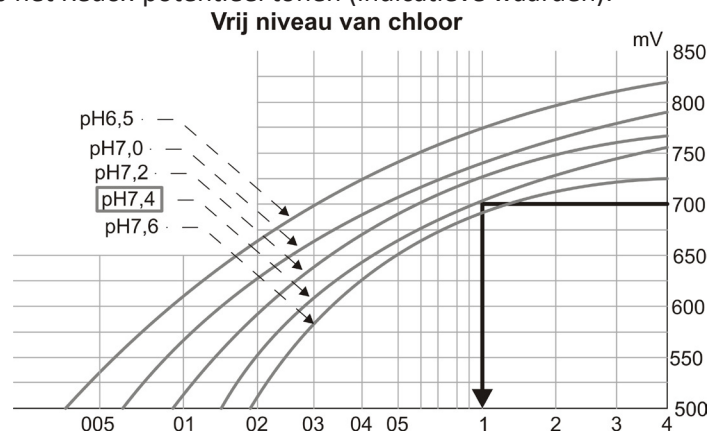
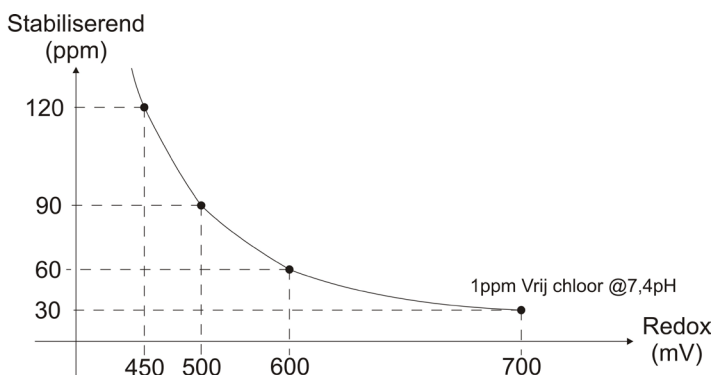


i Deze proportionele injectie is cyclisch en een cyclus duurt 10 minuten. Wat verandert in de dosering is de automatisch verdeling van de injectietijden en de pauzetijden. De proportionaliteit wordt automatisch bijgesteld en de verdeling tussen de verschillende doseringen gaat per stappen van 70 mV.

Het apparaat gebruikt de meting van het desinfecterende vermogen van het water (Redox-potentieel) om te bepalen of wel of niet geïnjecteerd moet worden. Twee instellingen hebben echter veel invloed op het Redox-potentieel:

- de pH van het water: deze moet ideaal tussen 7,2 en 7,4 bedragen.
- het gehalte aan chloorstabilisator in het water (= cyanuur): dit mag niet hoger zijn dan 30 mg/l, anders wordt het redox-potentieel sterk verminderd (en moet de referentiewaarde worden bijgesteld).

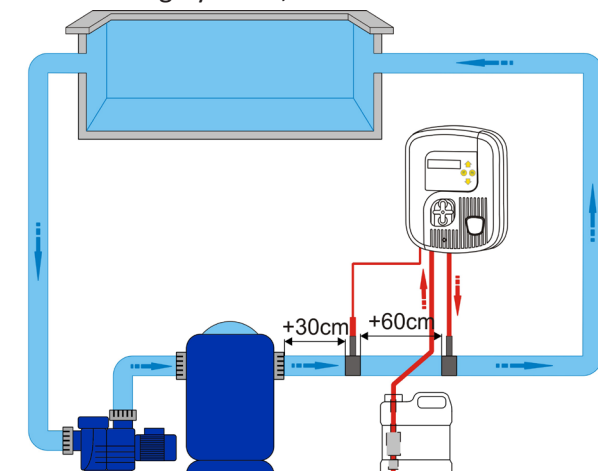
Grafieken die de invloed van de pH en de chloorstabilisator op het Redox-potentieel tonen (indicatieve waarden):



2.2 Hydraulische aansluitingen

2.2.1 Plaats van de sonde

- De Redox-sonde moet geïnstalleerd worden na het filter en voor het verwarmingssysteem,
- Hij moet verticaal geplaatst worden of met een helling van max. 45°, hij mag nooit op z'n kop gemonteerd worden.



- De Redox-sonde moet meer dan 30 cm voor of na een bocht in de leiding geïnstalleerd worden. Gebruik in dit geval de optionele POD-set. Als deze plaatsing niet wordt gerespecteerd, kan dit onjuiste of instabiele metingen tot gevolg hebben.
- Het uiteinde van de Redox-sonde mag niet in contact komen met de leiding.
- Installeer een Redox-sonde nooit voor de filterpomp of tussen de pomp en het filter. Hierdoor wordt de meting willekeurig en de levensduur verkort.

2.2.2 Plaats van het injectiepunt

- De injectie moet het laatste element op het zwembadcircuit zijn, voor een injectie van correctiemiddel voor de pH en na het verwarmingssysteem.

2.2.3 Installatie van de sonde en het injectiepunt

- De sonde en het injectiepunt moeten minstens 0,6 meter in rechte lijn van elkaar verwijderd zijn. Als dit niet mogelijk is, gebruikt u de optionele POD-set of een terugslagklep.
- De klemmen (of de POD-set) moeten geïnstalleerd worden op harde PVC-buizen Ø50. Als optie is een passtuk Ø63 beschikbaar.
- De POD-set wordt aangeraden als er ook een pH-regelaar geïnstalleerd is.
- De maximale druk mag niet hoger zijn dan 1,5 bar.
- Boor een gat van een diameter tussen 16 en 22 mm op de buis op de gekozen plekken voor de pH-sonde en het injectiepunt.
- Bevestig vervolgens de klemmen.
- Gebruik Teflon®-tape voor de lektheid van het schroefdraad van de sondehouder, de injectieklep en de verkleiner.

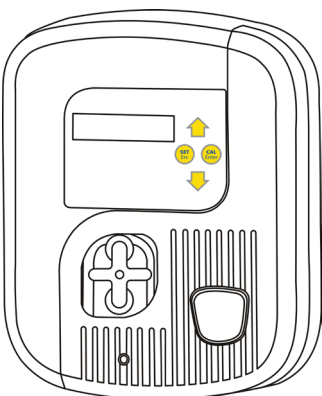
2.3 Elektrische aansluitingen

- Installeer het kastje op een harde, verticale ondergrond, met behulp van de meegeleverde bevestigingsset, op een eenvoudig toegankelijke plek.
- Sluit de voedingskabel aan op een stopcontact 230Vac.
- Sluit de gestripte kabel voor de voeding van de filterpomp aan op het contact 230Vac van de filterpomp, via een relais om voor stroomterugslag bij het uitschakelen van de pomp te voorkomen.

⚠ Zet het apparaat pas onder spanning als alle aansluitingen (elektrisch en hydraulisch) zijn gerealiseerd.

3. Gebruik

3.1 Presentatie van het kastje

		Activeren van de ijking van de sonde (5 seconden drukken) Een keuze valideren in het menu «Instellingen». Annuleren van de overdoseringsbeveiliging «OFA».
		Weergave van de referentiewaarde (5 seconden drukken) Het menu «Instellingen» verlaten
		Naar boven of onder bladeren in het menu «Instellingen» Activeren van de functie «Opstarten» (lang drukken op de bovenste knop) Activeren van de functie «Boost» (gelijktijdig drukken op de 2 knoppen)
	0-1	Algemene schakelaar voor het onder spanning zetten of uitschakelen van het apparaat



Dankzij de dubbele elektrische voeding staat het apparaat altijd onder spanning, zelfs als de filtering is uitgeschakeld, zodat u op elk moment het desinfecterende vermogen (Redox-potentieel) van het water kunt weergeven. Bovendien kunt u de sonde iken met uitgeschakelde filtering. Het apparaat kan op elk moment worden uitgeschakeld met behulp van de schakelaar 0-1 aan de zijkant van het apparaat.

3.2 Controles voorafgaand aan het opstarten

- De zuigbuis moet samen met de zuighengel in de bak met te injecteren product worden geplaatst en worden aangesloten op de peristaltische pomp (linkerkant).
- De injectiebuis wordt aan de ene kant op de peristaltische pomp aangesloten (rechterkant) en aan de andere kant op de retourleiding naar het zwembad via de injectieklep.
- De kap van de peristaltische pomp moet met zijn bevestigingsschroef weer op zijn plaats gezet worden.

3.3 Iken van de sonde



Om het apparaat nauwkeurig en betrouwbaar te laten werken, moet de Redox-sonde regelmatig geijkt worden (bij de installatie, bij het opstarten na elke overwintering en om de 2 maanden tijdens de gebruiksperiode).

NL

- Spoel het uiteinde van de Redox-sonde met schoon water.
- Schud de sonde om het overtollige water te verwijderen.



Veeg de sonde niet af en raak het uiteinde niet aan!

- Dompel de sonde onder in de flacon bufferoplossing 465 mV.

- Druk op de knop  gedurende 5 seconden tot wordt weergegeven **Kaliberen**, dan **465 Druk op CAL**,

- Druk op , de voortgangsbalk wordt weergegeven: **465** ,
- Na ongeveer 30 seconden verschijnt de betrouwbaarheid van de Redox-sonde in de vorm van een percentage. Als de waarde hoger is dan 25% drukt u op  om het ijken af te ronden, anders schakelt u het apparaat uit met de knop 0-1, u vervangt de bufferoplossing en/of de Redox-sonde en begint opnieuw met ijken.

465 Waarde 100%

- Spoel het uiteinde van de Redox-sonde met schoon water.
- Schud de sonde om het overtollige water te verwijderen.
- Plaats de sonde weer op de sondehouder.

3.4 Opstarten van de peristaltische pomp

De peristaltische pomp is zelfstartend. Het is wel mogelijk om hem handmatig te laten draaien door te drukken op . De peristaltische pomp draait dan om corrigerend middel te injecteren zolang de toets ingedrukt blijft.

3.5 Functie «Boost»

Dit apparaat is uitgerust met een functie die het gehalte aan vrij chloor in het bad snel kan laten stijgen (bij onweer, veel zwimmers ...). De beveiliging tegen overdosering is standaard ingesteld op 10 minuten.

Als het apparaat is ingeschakeld, drukt u gelijktijdig op  en  gedurende 5 seconden om de functie «Boost» in te schakelen.

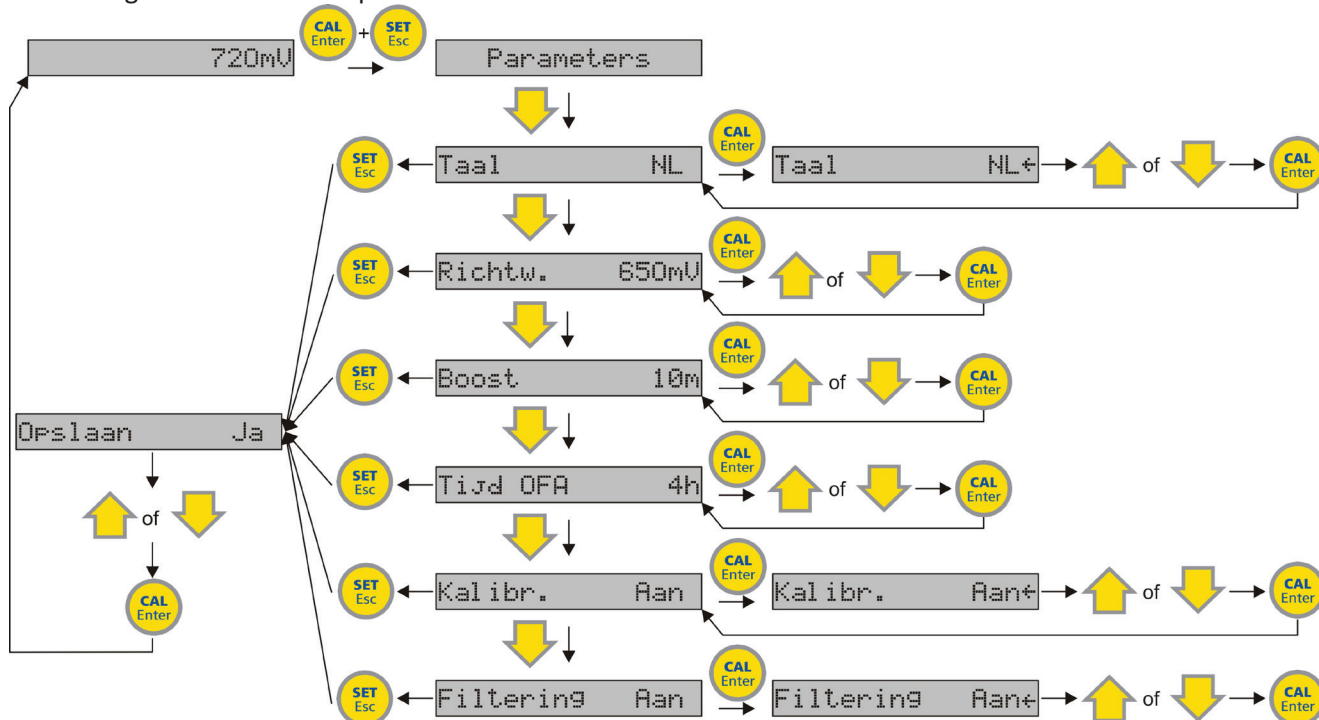
Als de functie «Boost» actief is, geeft het scherm  en de resterende tijd weer.

3.6 Instellingen

3.6.1 Menu «Instellingen»

Menu	Standaard instellingen
Taal	Frans
Referentiewaarde	650 mV
Tijd functie "Boost"	10 minutee
Overdoseringsbeveiliging «OFA»	4 uur
IJKen	Actief «On»
Detectie filtering actief	Actief «On»

- Druk gelijktijdig op  en  gedurende 5 seconden als het apparaat is ingeschakeld: 
- Om dit menu te verlaten drukt u op  : 
- Selecteer «Ja» of «Nee» met behulp van de toetsen  en  ,
- Bevestig door te drukken op .



3.6.2 Menu «Taal»

Er zijn zes talen beschikbaar voor de interface:

- EN = Engels,
- FR = Frans,
- ES = Spaans,
- DE = Duits,
- IT = Italiaans,
- NL = Nederlands.

3.6.3 Menu «Ref.waarde»

Hiermee kan de referentiewaarde worden ingesteld.

2 methoden:

- zie §3.5.1.

Of:

- Druk op  terwijl het apparaat functioneert: .
- Houd  ingedrukt en stel de referentiewaarde in met  en .
- Laat de toets  om te verlaten.

3.6.4 Menu «Boost»

Voor het instellen van de «Boost»-tijd.

De functie «Boost» wordt standaard ingesteld op 10 minuten (wat overeenkomt met 250 ml corrigerend product geïnjecteerd).

 **Stel de Boostfunctie niet in op een hoge tijdsduur (> 10 minuten) als het volume van het zwembad klein is (< 40 m³).**

3.6.5 Menu «Tijd OFA»

Dit apparaat is uitgevoerd met een beveiliging die elk gevaar voor overdosering van corrigerend product voorkomt, als er een probleem optreedt met de sonde bijvoorbeeld. Deze beveiliging heet «OFA» (= Over Feed Alarm) en onderbreekt het apparaat als de referentiewaarde niet na een bepaalde tijd is bereikt. Een hoge waarde wordt sterk aangeraden om elke ongewenste en/of ongerechtvaardigde activering te voorkomen (een instelling van meer dan 4 uur wordt aangeraden voor grote zwembaden en/of zwembaden met een drukke bezetting).

De beveiliging tegen overdosering functioneert in 2 stappen:

-  knippert na 70% van de geprogrammeerde tijd als de referentiewaarde niet is bereikt.
-  wordt weergegeven als de periode verstreken is. Het apparaat wordt nu onderbroken.

Als de filtering stopt en weer opnieuw start (= dagelijkse cycli) terwijl het apparaat door «Stop OFA» onderbroken was, wordt een functie «Test OFA» ingeschakeld gedurende 1 uur om te controleren dat de door de sonde gegeven meting correct is.

Na de functie «Test OFA»:

- als de referentiewaarde bereikt is = het apparaat blijft normaal functioneren.
- als de referentiewaarde niet bereikt is: het apparaat schakelt in modus «Alarm OFA» met injectie van het corrigerende product.
- als de referentiewaarde nog steeds niet is bereikt na de modus «Alarm OFA» (= 25% van de totaal ingestelde OFA-tijd), schakelt het apparaat in vergrendeling «Stop OFA» en blijft hierin tot menselijke interventie plaatsvindt.

Om deze beveiliging te bevestigen en het apparaat weer in te schakelen, drukt u op de toets . Controleer vooraf of de sonde in goede staat en geijkt is.

Speciale functie van de overdoseringsbeveiliging:

Om valse alarmen te voorkomen net na de installatie van het apparaat, kan de overdoseringsbeveiliging voor 24 of 48 uur worden uitgeschakeld:

- Druk gelijktijdig op ,  en  om de beveiliging gedurende 24 uur uit te schakelen.

- Druk gelijktijdig op ,  en  om de beveiliging gedurende 48 uur uit te schakelen.


3.6.6 Menu «Ijken»

U kunt deze functie annuleren (sterk afgeraden, behalve in het geval van zwembaden met een onderhoudscontract).

3.6.7 Menu «Filtering»

Dit apparaat is standaard uitgevoerd met een dubbele elektrische voeding, zodat het apparaat onder spanning gehouden kan worden om de ijking van de Redox-sonde uit te voeren terwijl de filtering is uitgeschakeld. U kunt deze functie echter uitschakelen bij een andere elektrische aansluiting (uitsluitend door een professional uitgevoerd).



Dit apparaat houdt geen rekening meer met de status van de filtering en kan corrigerend product als er geen debiet in de leidingen is. Deze uitschakeling geldt alleen als de netaansluiting onderworpen is aan de filtering.

3.6.8 Resetten van het apparaat

Alle oorspronkelijke instellingen kunnen hersteld worden.

- Schakel het apparaat uit

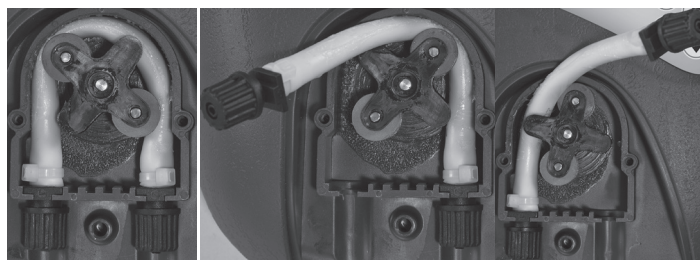
- Schakel het apparaat weer in door gelijktijdig te drukken op  en  : **Stand.Param.** **Ja**

- Selecteer «Ja» of «Nee» met behulp van de toetsen  en , bevestig door te drukken op .

4. Onderhoud

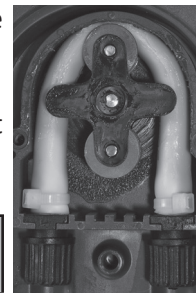
4.1 Vervangen van de peristaltische buis

- Verwijder de kap van de peristaltische pomp,
- Plaats de tablethouder op 10.20 uur door hem met de klok mee te draaien,
- Verwijder de linker aansluiting geheel en houd hem naar buiten gespannen,
- Draai de tablethouder met de klok mee om de buis tot de rechteraansluiting te verwijderen.
- Verzeker u ervan dat de tablethouder zich in de positie 10.20 uur bevindt.
- Breng de linker aansluiting van de nieuwe peristaltische buis op zijn plaats aan.
- Haal de buis onder de geleider van de tablethouder door.
- Draai de tablethouder met de klok mee en ga met de buis mee tot de rechteraansluiting.
- Plaats de kap van de peristaltische pomp weer.



4.2 Overwinteren

- Het wordt aangeraden om tijdens het overwinteren schoon water te laten pompen zodat de peristaltische buis wordt gespoeld, door handmatig op te starten (zie §3.4).
- Plaats vervolgens de tablethouder op 6 uur om het opstarten te vereenvoudigen.
- Verwijder de pH-sonde uit zijn houder en sla deze op in de oorspronkelijke flacon of in een beker met kraanwater.
- Sluit de sondehouder af indien nodig.



Bewaar de sonde altijd in water, en bescherm hem tegen vorst.

5. Probleemoplossing

5.1 Weergave

Bericht	Mogelijke oorzaken	Oplossingen
«Laag Niveau»	• Bus met corrigerend middel leeg • Vlotter geblokkeerd • Defecte niveausensor.	• Vervang de bus corrigerend middel • Controleer de correcte werking van de witte vlotter op de zuighengel • Vervang de zuighengel
«Alarm OFA»	Eerste etappe van de beveiliging tegen overdosering ingeschakeld (tijd > op 75%)	• Druk op  om het alarm uit te schakelen • Controleer de sonde en/of het chloorgehalte van het zwembadwater
«Stop OFA»	Tweede etappe van de beveiliging tegen overdosering ingeschakeld (tijd = 100%)	• Druk op  om het alarm uit te schakelen • Controleer de sonde en/of het chloorgehalte van het zwembadwater
«Test OFA»	Test van de meting van de Redox-sonde als «Stop OFA» ingeschakeld is tijdens de vorige filtercyclus.	• Het einde van de procedure afwachten (1 uur) en vervolgens sonde en/of het chloorgehalte van het zwembad controleren.

Bericht	Mogelijke oorzaken	Oplossingen
«Filtering»	- Filtering gestopt - Aansluiting niet correct	- De filtering starten en/of controleren - Controleer de elektrische aansluitingen
«Fout»	- Versleten buffervloeistof(fen) - Vuile Redox-sonde - Defecte Redox-sonde	- Vervang de buffervloeistof(fen) - Reinig de Redox-sonde met een HCl-oplossing op 10% - Vervang de Redox-sonde
«Fout Parameter»	Instelling(en)fout	- Druk op  om de storing te annuleren - Vervang de elektronische kaart

5.2 Storing van het apparaat

Bericht	Mogelijke oorzaken	Oplossingen
Het apparaat geeft altijd een waarde rond 0mV	Probleem met een kabel en/of de BNC-connector	- Controleer dat de verbinding tussen de sonde en het kastje geen kortsluiting maakt (tussen de kabelkern en de buitenste afscherming) - Controleer dat er geen vocht en/of condens aanwezig is bij de BNC aansluiting
Het apparaat geeft altijd een onjuiste of altijd instabiel	- De verbindingskabel van de Redox-sonde is beschadigd - De Redox sonde is versleten - De kabel van de Redox-sonde is te dicht bij een elektrische kabel die storend werkt	- Controleer de kabel en/of de BNC-aansluiting - Verminder de afstand tussen het apparaat en de sonde - Vervang de Redox-sonde - Plaats de sonde op een betere plaats (zie §2.2.1)
Ijken onmogelijk (foutmelding) of Betrouwbaarheid van de redox-sonde < 25%	- Buffervloeistof onjuist - De sonde is vuil of defect - De sonde is versleten	- Controleer dat de gebruikte oplossing een waarde van 465mV heeft - Neem een nieuwe bufferoplossing - Start het ijken opnieuw - Controleer de staat van het uiteinde van de sonde - Controleer de staat van de porositeit van de sonde - Reinig u de sonde door het uiteinde te laten weken in een oplossing van 10% zoutzuur - De sonde vervangen
Langzame reactie van de Redox-sonde	De Redox-sonde is elektrostatisch geladen	De sonde mag niet worden droog geveegd met een doek of papier, zachtjes schudden
Het gehalte vrij chloor is te laag (troebel water)	- Het evenwicht van het water is onjuist (hoge pH, enz.) - De Redox-referentiewaarde is te laag - De dagelijkse filterperiode is te kort	- Controleer en corrigeer de parameters voor het evenwicht van het water (zie § 2.1.1). - Gebruik de Boostfunctie - Zorg ervoor dat de referentiewaarde hoger is dan 650mV - De dagelijkse filterperiode moet minstens 12 uur per dag zijn in het seizoen
Het gehalte vrij chloor is te hoog	- Het evenwicht van het water is onjuist (lage pH, enz.) - De Redox-referentiewaarde is te hoog	- Controleer en corrigeer de instellingen voor het evenwicht van het water (zie § 2.1.1) - Verzekert u ervan dat de referentiewaarde niet te hoog is - Schakel het apparaat uit

6. Registratie van het product

Registreer uw product op onze website:

- wordt als eerste geïnformeerd over de nieuwe Zodiac-producten en onze aanbiedingen,
- help ons bij de voortdurende verbetering van onze producten.

Australië - Nieuw-Zeeland	www.zodiac.com.au
Europa, Zuid-Afrika en de rest van de wereld	www.zodiac-poolcare.com

• ¡Lea este manual de instrucciones detenidamente antes de empezar con la instalación, el mantenimiento o la reparación de este aparato!

• El símbolo  señala las informaciones importantes que se deben tener en cuenta para evitar cualquier riesgo o daño a las personas o el aparato.

• El símbolo  señala las informaciones útiles.



Advertencias

• En un esfuerzo de la mejora continua, nuestros productos pueden ser modificados sin aviso previo.
• Uso exclusivo: este sistema de regulación de cloro está diseñado únicamente para el agua de la piscina (no debe utilizarse para ningún otro propósito).

• La instalación del aparato debe ser realizada por un técnico cualificado, de acuerdo con las instrucciones del fabricante y cumpliendo las normas locales vigentes. El instalador es responsable de la instalación del aparato y del cumplimiento de las regulaciones locales para la instalación. En ningún caso el fabricante será responsable del incumplimiento de las normas de instalación locales en vigor.

• Es importante que este aparato sea manipulado por personas competentes y aptas (físicamente y mentalmente) que hayan recibido previamente las instrucciones de uso (mediante la lectura del presente manual de instrucciones). Toda persona que no respete estos criterios no debe acercarse al aparato, bajo riesgo de exponerse a elementos peligrosos.

• En caso de mal funcionamiento del equipo: no intente reparar el aparato usted mismo y póngase en contacto con su instalador.

• Antes de realizar cualquier trabajo en el aparato, asegurarse de que esté desconectado de la red eléctrica así como todos los equipos conectados a él.

• Antes de realizar cualquier conexión, comprobar que la tensión indicada en el aparato corresponde a la de la red.

• La eliminación o manipulación de cualquiera de los dispositivos de seguridad implica automáticamente la supresión de la garantía, del mismo modo que la sustitución de las piezas por piezas que no provienen de nuestras fabricaciones.

• Una instalación incorrecta puede ocasionar daños materiales, o lesiones corporales graves (que pueden causar la muerte).

• Mantener el aparato fuera del alcance de los niños.

• Utilice un cloro líquido específico para el uso en la piscina privada.

• La sonda Redox es un elemento frágil, deberá manipularse con cuidado.

Índice

1. Informaciones previas a la instalación	3
1.1 Condiciones generales de entrega	3
1.2 Contenido del embalaje	3
1.3 Características técnicas	3
2. Instalación	3
2.1 Preparar la piscina	3
2.2 Conexiones hidráulicas	5
2.3 Conexiones eléctricas	5
3. Uso	6
3.1 Presentación de la unidad	6
3.2 Inspecciones previas a la puesta en funcionamiento	6
3.3 Calibración de la sonda	6
3.4 Cebado de la bomba peristáltica	6
3.5 Modo «Boost»	7
3.6 Parametrización	7
4. Mantenimiento	9
4.1 Sustitución del tubo peristáltico	9
4.2 Hibernación	9
5. Resolución de problemas	9
5.1 Mensajes en la pantalla	9
5.2 Mal funcionamiento del aparato	10
6. Registro del producto	10

ES



Disponible en los apéndices al final del manual:

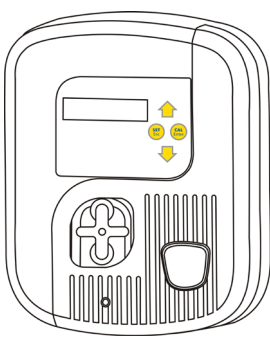
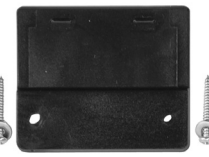
- Esquema eléctrico
- Descripción
- Dimensiones
- Declaración de conformidad CE

1. Informaciones previas a la instalación

1.1 Condiciones generales de entrega

Todo material enviado viaja siempre por cuenta y riesgo del destinatario, incluso en aquellos casos en que sea expedido a portes pagados. El destinatario deberá hacer constar sus reservas por escrito en el albarán de entrega del transportista si se notan algunos daños producidos durante el transporte (confirmación dentro de 48 horas comunicada al transportista por carta certificada).

1.2 Contenido del embalaje

					
x1	x1	x1	x1	x1	x1

1.3 Características técnicas

Tensión de alimentación	230Vac-50Hz
Potencia eléctrica	9 W
Índice de protección	IP65
Caudal máximo bomba peristáltica	1,5L/h
Contrapresión máxima en el punto de inyección	1,5 bar
Tolerancia sonda Redox	5 bar / 60 °C / velocidad máxima 2m/s
Rango de medición	0 - 1 000 mV (±10 mV)
Tiempo de respuesta sonda Redox	< 15 segundos

2. Instalación

2.1 Preparar la piscina

2.1.1 El equilibrio del agua

Es indispensable controlar y ajustar el equilibrio del agua de la piscina antes de instalar este aparato. Asegurarse de que el equilibrio del agua de la piscina es correcto desde el principio reducirá la probabilidad de encontrar problemas durante los primeros días del funcionamiento o durante la temporada de uso de la piscina.

 Incluso si se trata de un sistema de regulación automática, es esencial efectuar los análisis periódicos de agua para controlar los parámetros del equilibrio del agua.

	Unidad	Valores recomendados	Para aumentar	Para disminuir	Frecuencia de pruebas (en temporada)
pH	/	7,2 – 7,4	Utilizar el pH+ o una regulación pH	Utilizar el pH- o una regulación pH	Semanal
Cloro libre	mg/L o ppm	0,5 – 2	Aumentar el punto de consigna Redox o utilizar el modo «Boost»	Reducir el punto de consigna Redox	Semanal
TAC (alcalinidad o poder tampón)	°f (ppm)	8 – 15 (80 – 150)	Añadir el corrector de alcalinidad (Alca+ o TAC+)	Añadir el ácido clorhídrico	Mensual

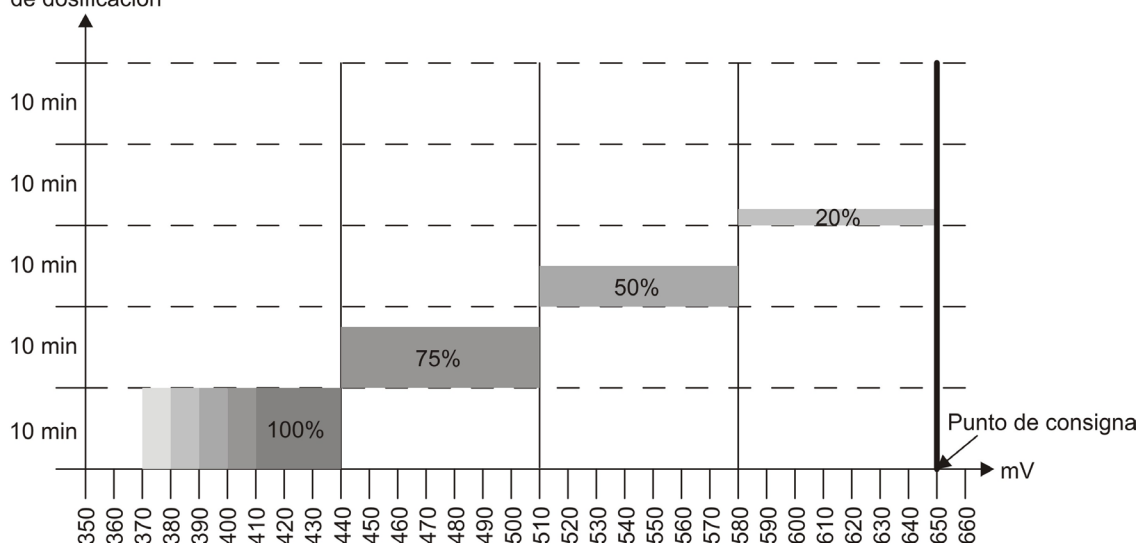
	Unidad	Valores recomendados	Para aumentar	Para disminuir	Frecuencia de pruebas (en temporada)
TH (nivel de cal)	°f (ppm)	10 – 30 (100 – 300)	Añadir el cloruro cálcico	Añadir el agente secuestrante de calcio (Calci-) o realizar una decarbonatación	Mensual
Ácido cianúrico (estabilizante)	mg/L o ppm	< 30	/	Vaciar parcialmente la piscina y volver a llenarla	Trimestral
Metales (Cu, Fe, Mn...)	mg/L o ppm	± 0	/	Añadir el secuestrante de metales (Metal Free)	Trimestral

2.1.2 Ley de inyección del aparato

Ejemplo de 4 ciclos de inyección con un punto de consigna en 650 mV:

- **Redox ≥ 580 mV:** 20% inyección (2 minutos) y 80% pausa (8 minutos)
- **Redox ≥ 510 mV:** 50% inyección (5 minutos) y 50% pausa (5 minutos)
- **Redox ≥ 530 mV:** 75% inyección (7 minutos 30) y 25% pausa (2 minutos 30)
- **Redox < 530 mV:** 100% inyección (10 minutos)

Tiempos ciclos de dosificación



ES

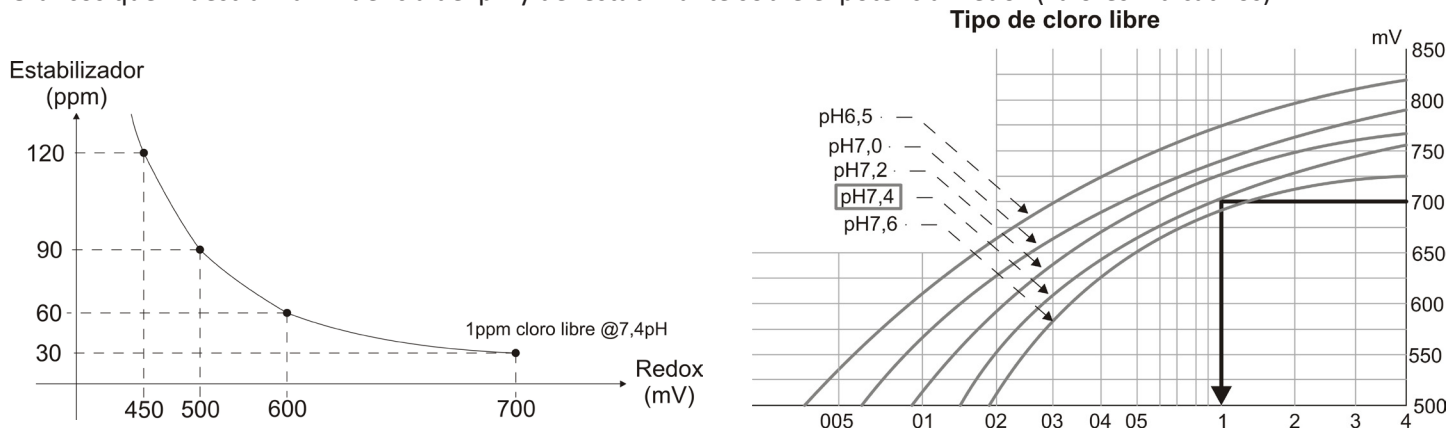


Esta inyección proporcional es cíclica y la duración de cada ciclo es de 10 minutos. Lo que cambia la dosis es la distribución de los tiempos de inyección y de pausa. La proporcionalidad se ajusta automáticamente y el reparto entre las distintas dosificaciones se realiza por etapas de 70 mV.

El aparato utiliza la medida de la capacidad desinfectante del agua (= potencial Redox) para determinar si se debe inyectar el cloro o no. Sin embargo, 2 parámetros influyen fuertemente en el potencial Redox:

- el pH del agua: debe estar comprendido entre 7,2 y 7,4.
- el nivel del estabilizante de cloro en el agua (= ácido cianúrico): no exceder 30 mg /L, de lo contrario el potencial Redox se reducirá en gran medida (y el punto de consigna deberá ajustarse en consecuencia).

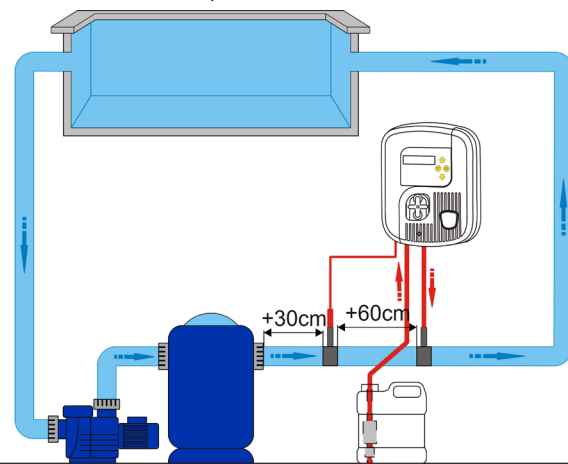
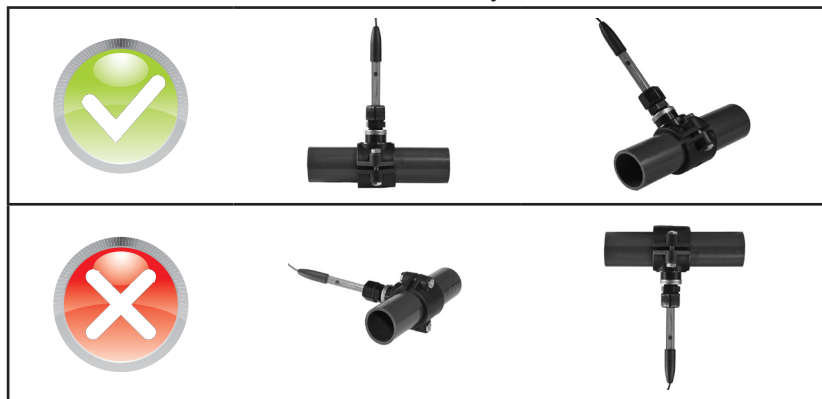
Gráficos que muestran la influencia del pH y del estabilizante sobre el potencial Redox (valores indicativos):



2.2 Conexiones hidráulicas

2.2.1 Emplazamiento de la sonda

- La sonda Redox debe ser colocada después del filtro y antes del sistema de calefacción,
- Ella debe colocarse en posición vertical o inclinada hasta 45 °, nunca debe colocarse con la cabeza hacia abajo.



- La sonda Redox debe instalarse a más de 30 cm antes o después del codo en la tubería. Utilizar el kit POD opcional si es necesario. No respetar esta colocación puede ocasionar en una medida errónea o inestable.
- El extremo de la sonda Redox no debe estar en contacto con el tubo.
- Nunca instalar una sonda Redox antes de la bomba de filtración o entre la bomba y el filtro. Esto daría lugar a la lectura aleatoria y la vida útil más corta.

2.2.2 Emplazamiento del punto de inyección

- La inyección debe ser el último elemento en el circuito de la piscina, antes de la inyección del producto corrector de pH y después del sistema de calefacción.

2.2.3 Instalación de la sonda y del punto de inyección

- Debe haber por lo menos 0,6 metros entre la sonda y el punto de inyección. Si esto no es posible, utilizar el kit POD disponible como opción o una válvula antirretorno.
- La instalación de los collarines de toma en carga (o del kit POD) debe hacerse en los tubos de PVC rígidos Ø50. Un adaptador Ø63 está disponible como opción.
- Se recomienda el uso del kit POD si una regulación pH está instalada.
- La presión máxima no debe superar 1,5 bar.
- Perforar un agujero con un diámetro de entre 16 y 22 mm en el tubo en los lugares seleccionados para la sonda pH y para el punto de inyección.
- Luego fijar los collarines de toma en carga.
- Usar la cinta de Teflón para asegurar la estanqueidad de las roscas del portasondas, de la válvula de inyección y de su reductor.

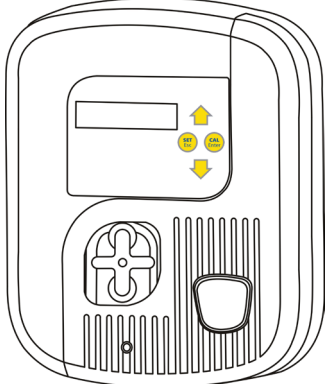
2.3 Conexiones eléctricas

- Instalar la unidad en una superficie vertical rígida mediante el kit de fijación suministrado en un lugar fácilmente accesible.
- Conectar el cable de alimentación a una toma corriente 230Vac.
- Conectar el cable pelado para al contactor de la bomba de filtración al contactor 230V CA de la bomba de filtración, a través de un relé para evitar el retorno de corriente cuando la bomba se detiene.

 **Encender la unidad después de realizar todas las conexiones (eléctricas e hidráulicas).**

3. Uso

3.1 Presentación de la unidad

		Activación del modo de calibración de la sonda (pulsación de 5 segundos) Confirmar una selección en el menú «Parámetros» Cancelar la seguridad contra sobredosificación «OFA»
		Visualización del valor del punto de consigna (pulsación de 5 segundos) Salir del menú «Parámetros»
		Navegación hacia arriba o hacia abajo en el menú «Parámetros» Activación de la función «Cebado» (mantener pulsado el botón de arriba) Activación del modo «Boost» (pulsación simultánea de los 2 botones)
	0-1	Interruptor general para encender o apagar el aparato



Gracias a la doble alimentación eléctrica el aparato sigue encendido incluso si la filtración está detenida, lo que permite visualizar en todo momento la capacidad desinfectante del agua (potencial Redox). También se puede realizar una calibración de la sonda con la filtración parada.

El aparato puede ser apagado en cualquier momento utilizando el interruptor 0-1 en el lado del aparato.

3.2 Inspecciones previas a la puesta en funcionamiento

- El tubo de aspiración debe ser sumergido con la cánula de aspiración en el bidón del producto a inyectar, y conectado a la bomba peristáltica (lado izquierda).
- El tubo de inyección se conecta en primer lugar a la bomba peristáltica (lado derecho), y en segundo lugar a la tubería de retorno hacia la piscina por medio de la válvula de inyección.
- La cubierta de la bomba peristáltica se debe volver a colocar en su lugar con su tornillo de sujeción.

3.3 Calibración de la sonda



Para que el aparato funcione con precisión y de forma fiable, la sonda Redox debe ser calibrada regularmente (en el momento de su instalación, al ponerla en marcha después de cada invierno y cada 2 meses durante el período de uso).

- Enjuagar el extremo de la sonda Redox con agua limpia.
- Sacudirla para eliminar el exceso de agua.



¡No frotar la sonda con paños ni tocar su extremo!

ES

- Sumergir la sonda en el frasco de solución tampón 465 mV.

- Mantener pulsado el botón  durante 5 segundos hasta que aparezca **Calibrado**, luego **465 Pulsar CAL**,

- Pulsar , aparece la barra de progreso: **465** ,
- Después de aproximadamente 30 segundos, el aparato muestra la fiabilidad de medida de la sonda Redox en forma de porcentaje. Si el valor es superior al 25%, pulsar  para finalizar la calibración, en caso contrario apagar el aparato con el botón 0-1, sustituir la solución tampón y/o la sonda Redox, luego volver a iniciar la calibración.

465 Calidad 100%

- Enjuagar el extremo de la sonda Redox con agua limpia.
- Sacudirla para eliminar el exceso de agua.
- Volver a colocar la sonda en su portasondas.

3.4 Cebado de la bomba peristáltica

La bomba peristáltica es autocebante. Sin embargo, es posible hacerla girar manualmente manteniendo pulsado el botón



. La bomba peristáltica va a girar para inyectar el producto corrector mientras se mantiene pulsado el botón.

3.5 Modo «Boost»

Este aparato está equipado con una función que permite aumentar rápidamente el nivel de cloro libre en la piscina (en caso de tormentas, de un gran número de bañistas, etc...). La duración del modo «Boost» viene ajustada por defecto en 10 minutos.

Cuando el aparato está encendido, pulsar simultáneamente los botones  y  durante 5 segundos para activar el modo «Boost»

Cuando el modo «Boost» está activado, en la pantalla aparece **Boost 4m 720mV** y el tiempo restante.

3.6 Parametrización

3.6.1 Menú «Parámetros»

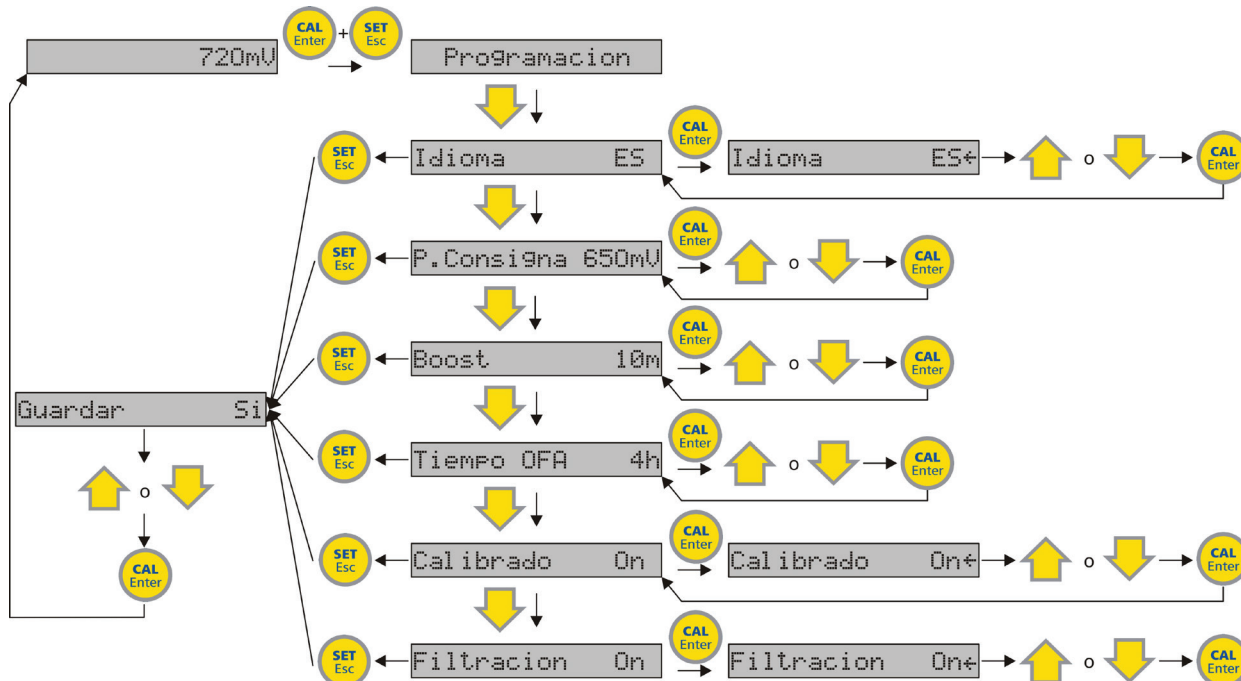
Menú	Parámetros por defecto
Idioma	Francés
Punto de consigna	650 mV
Duración modo «Boost»	10 minutos
Seguridad dosificación excesiva «OFA»	4 horas
Calibración	Activada «On»
Detección de marcha de la filtración	Activada «On»

- Pulsar simultáneamente  y  durante unos 5 segundos cuando el aparato está encendido:

- Para salir de este menú, pulsar  : **Guardar Si**

- Seleccionar «Oui» (Sí) o «Non» (No) con los botones  y ,

- Confirmar pulsando .



3.6.2 Menú «Idioma»

Para la interfaz de la pantalla se puede elegir entre seis idiomas:

- EN = inglés,
- FR = francés,
- ES = español,
- DE = alemán,
- IT = italiano,
- NL = holandés.

3.6.3 Menú «Punto de consigna»

Permite ajustar el punto de consigna.

2 métodos:

- véase §3.5.1.

Q:

- Pulsar  cuando el aparato está funcionando: .
- Mantener  pulsado y ajustar el punto de consigna con botones  y .
- Soltar el botón  para salir.

3.6.4 Menú «Boost»

Permite ajustar la duración del modo «Boost».

El modo «Boost» viene ajustado por defecto en 10 minutos (lo que corresponde a 250 ml del producto corrector inyectado).

 **No ajustar el modo «Boost» durante demasiado tiempo (> 10 minutos) si el volumen de la piscina es pequeño (< 40 m³).**

3.6.5 Menú «Tiempo OFA»

El aparato está equipado con una seguridad (alarma) que evita cualquier riesgo de dosificación excesiva de producto corrector, por ejemplo, en caso de problemas en la sonda. Esta alarma denominada «OFA» (= Over Feed Alarm) pone el aparato en pausa si no se ha alcanzado el punto de consigna al finalizar un tiempo definido. Se recomienda un valor bastante alto para evitar cualquier activación inesperada y/o injustificada (un ajuste superior a 4 horas es adecuado para las piscinas grandes y/o con alta frecuentación).

La alarma de dosificación excesiva funciona en 2 etapas principales:

-  parpadea tras el 70% del tiempo programado sin haber alcanzado el punto de consigna
-  aparece en la pantalla al acabarse el tiempo. El aparato se pone en modo de seguridad.

Si la filtración se detiene y luego se reinicia (= ciclos diarios), mientras el aparato está en modo de seguridad «Stop OFA», el aparato activará el modo «Prueba OFA» durante 1 hora para asegurarse de que la medida dada por la sonda es correcta.

Al finalizar este modo «Prueba OFA»:

- si se ha alcanzado el punto de consigna = el aparato sigue funcionando en modo normal
- si no se ha alcanzado el punto de consigna: el aparato pasa al modo «Alarma OFA» con la inyección de producto corrector.
- si el punto de consigna todavía no se ha alcanzado al finalizar el modo «Alarma OFA» (= 25% del tiempo total OFA ajustado), el aparato se pone en modo de seguridad «Stop OFA» y permanecerá así hasta la intervención humana.

Para cancelar este modo de seguridad y volver a poner el aparato en funcionamiento, pulsar el botón . Asegúrese de antemano de que la sonda está en buen estado y calibrada.

Función especial de la seguridad contra dosificación excesiva:

Con el fin de evitar falsas alarmas justo después de la instalación del aparato, la seguridad contra dosificación excesiva desactivada durante 24 o 48 horas:

- Pulsar ,  y  simultáneamente para desactivar la seguridad durante 24 horas

- Pulsar ,  y  simultáneamente para desactivar la seguridad durante 48 horas


3.6.6 Menú «Calibración»

Es posible eliminar esta función (no se recomienda, excepto en el caso de las piscinas con contrato de mantenimiento).

3.6.7 Menú «Filtración»

Este aparato está equipado con una doble alimentación eléctrica que permite mantener el aparato encendido para realizar la calibración de la sonda Redox cuando la filtración está parada. No obstante, es posible desactivar esta función en el caso de una conexión eléctrica diferente (realizada por un profesional únicamente).



El aparato ya no tendrá en cuenta el estado de funcionamiento de la filtración y es probable que inyecte el producto corrector aunque no haya caudal en la tubería. Esta desactivación es válida sólo si el cable de alimentación está controlado por la filtración.

3.6.8 Reinicio de los parámetros del aparato

Es posible restablecer todos los parámetros de fábrica.

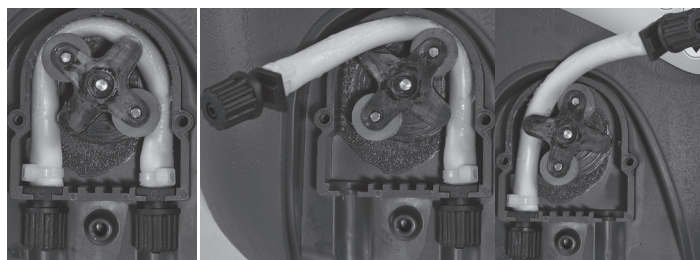
- Apagar el aparato

- Volver a encender el aparato manteniendo pulsados los  y  : Reinicio Si
- Seleccionar «Oui» (Sí) o «Non»(No) con los botones  y , luego confirmar pulsando .

4. Mantenimiento

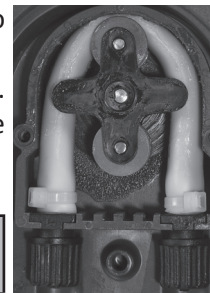
4.1 Sustitución del tubo peristáltico

- Retirar la cubierta de la bomba peristáltica,
- Colocar el porta-rodillos rodillo en la posición 10h20 girándolo en el sentido de las agujas del reloj,
- Liberar completamente el racor de la izquierda manteniéndolo tensado hacia el exterior,
- Luego girar el porta-rodillos en el sentido de las agujas del reloj para liberar el tubo hasta el racor de la derecha.
- Asegurarse de que el porta-rodillos esté en la posición 10h20.
- Introducir el racor de la izquierda del nuevo tubo peristáltico en su emplazamiento.
- Luego pasar el tubo bajo la guía del porta-rodillos.
- Girar el porta-rodillos en el sentido de las agujas del reloj guiando al mismo tiempo el tubo hasta el racor de la derecha.
- Volver a colocar la cubierta de la bomba peristáltica en su lugar.



4.2 Hibernación

- Durante la hibernación se recomienda mantener el bombeo de agua limpia para enjuagar el tubo peristáltico efectuando el cebado de forma manual (véase § 3.4).
- A continuación, colocar el porta-rodillos en la posición 6h00 para facilitar la nueva puesta en marcha.
- Retirar la sonda Redox de su portasondas y guardarla en su frasco original o en un recipiente lleno de agua del grifo.
- Obturar el portasondas si es necesario.



Siempre guardar la sonda en el agua, y protegerla contra el hielo.

5. Resolución de problemas

5.1 Mensajes en la pantalla

Mensaje	Posibles causas	Soluciones
«Nivel Bajo»	• Bidón de producto corrector vacío • Flotador bloqueado • Sensor de nivel está fuera de circuito.	• Cambiar el bidón de producto corrector • Verificar el buen funcionamiento del flotador blanco en la cánula de aspiración • Cambiar la cánula de aspiración
«Alarma OFA»	Primera etapa de la seguridad OFA activada (tiempo > 75%)	• Pulsar  para detener la alarma • Comprobar la sonda y/o el nivel de cloro en la piscina
«Paro OFA»	Segunda etapa de la seguridad OFA activada (tiempo = 100%)	• Pulsar  para detener la alarma • Comprobar la sonda y/o el nivel de cloro en la piscina
«Test OFA»	La prueba de la medición de la sonda Redox cuando el «Stop OFA» fue activado durante el ciclo de filtración anterior.	• Esperar hasta el final del proceso (1 hora) y luego comprobar la sonda y/o el nivel de cloro en la piscina.
«Filtracion»	• Filtración parada • Conexión eléctrica no conforme	• Poner en marcha y/o verificar la filtración • Revisar las conexiones eléctricas

Mensaje	Posibles causas	Soluciones
«Error»	- Solución(es) tampón vieja(s) - Sonda Redox sucia - Sonda Redox defectuosa	- Cambiar la/las solución(es) tampón - Limpiar la sonda Redox con una solución HCl al 10% - Sustituir la sonda Redox
«Error Parámetro»	Error parámetro(s)	 - Pulsar  para cancelar el defecto - Sustituir la tarjeta electrónica

5.2 Mal funcionamiento del aparato

Disfunción	Posibles causas	Soluciones
El aparato siempre muestra un valor próximo a 0mV	Problema en el cable y/o el conector BNC	- Verificar que la conexión entre la sonda Redox y la unidad no esté en cortocircuito (entre el núcleo del cable y el blindaje exterior) - Comprobar que no haya humedad y/o condensación a nivel de la toma BNC
El aparato siempre muestra un valor inadecuado o constantemente inestable	- El cable de conexión de la sonda Redox está dañado - La sonda Redox está desgastada - El cable de la sonda Redox está demasiado cerca de un cable eléctrico que provoca perturbaciones	- Comprobar el cable y/o la toma BNC - Reducir la distancia entre el aparato y la sonda - Sustituir la sonda Redox - Colocar la sonda en un lugar más adecuado (véase §2.2.1)
Calibración imposible (mensaje de error) o Fiabilidad de la sonda Redox < 25%	- Solución tampón defectuosa - La sonda está sucia o es defectuosa - La sonda está desgastada	- Comprobar que la solución utilizada es 465mV - Tomar una nueva solución tampón - Volver a comenzar la calibración - Comprobar el estado del extremo de la sonda - Comprobar el estado de la parte porosa de la sonda - Limpiar la sonda dejando en remojo el extremo de la sonda en una solución de ácido clorhídrico al 10% - Sustituir la sonda
Respuesta lenta de la sonda Redox	Sonda Redox presenta carga electrostática	La sonda no debe limpiarse con un paño ni con papel, sacudirla ligeramente
El nivel de cloro libre es demasiado bajo (agua turbia)	- El equilibrio del agua es incorrecto (pH alto, etc...) - El punto de consigna Redox es demasiado bajo - La duración de filtración diaria es demasiado baja	- Comprobar y corregir los parámetros del equilibrio del agua (véase § 2.1.1). - Utilizar el modo «Boost» - Asegurarse de que el punto de consigna es superior a 650 mV - La duración de filtración diaria debe ser como mínimo de 12 horas por día durante la temporada
El nivel de cloro libre es demasiado alto	- El equilibrio del agua es incorrecto (pH bajo, etc...) - El punto de consigna Redox es demasiado alto	- Comprobar y corregir los parámetros del equilibrio del agua (véase § 2.1.1) - Asegurarse de que el punto de consigna no sea demasiado alto - Apagar el aparato

ES

6. Registro del producto

Registre su producto en nuestro sitio web:

- sea el primero en conocer las noticias de Zodiac y nuestras promociones,
- ayúdenos a mejorar continuamente la calidad de nuestros productos.

Australia - Nueva Zelanda	www.zodiac.com.au
Europa, África del Sur y el resto del mundo	www.zodiac-poolcare.com

• Leia este manual atentamente antes de proceder à instalação, manutenção ou reparação deste aparelho!

• O símbolo  assinala as informações importantes que devem obrigatoriamente ser consideradas para evitar riscos de danos a pessoas ou ao aparelho.

• O símbolo  assinala as informações úteis, a título indicativo.



Avisos

• Por uma questão de melhoria constante, os nossos produtos podem ser modificados sem aviso prévio.

• Utilização exclusiva: sistema de regulação da taxa de cloro da água da piscina (não deve ser utilizado para qualquer outro propósito).

• A instalação do aparelho deve ser realizada por um técnico qualificado, em conformidade com as instruções do fabricante e respeitando as normas locais em vigor. O instalador é responsável pela instalação do aparelho e pelo respeito das regulamentações locais em matéria de instalação. O fabricante não será, em qualquer situação, responsabilizado pelo desrespeito das normas de instalação em vigor.

• É importante que este aparelho seja manipulado por pessoas competentes e aptas (física e mentalmente) e que tenham tido acesso prévio às instruções de utilização (através da leitura deste manual). Qualquer pessoa que não respeite estes critérios não deverá manusear o aparelho, sob risco de se expor a elementos perigosos.

• Em caso de funcionamento indevido do aparelho: não tente reparar o aparelho autonomamente e contacte o instalador.

• Antes de qualquer intervenção ao aparelho, certifique-se de que este está desligado da alimentação eléctrica, assim como todos os restantes equipamentos ligados ao aparelho.

• Antes de proceder a qualquer ligação, verifique se a voltagem indicada no aparelho corresponde à da rede.

• A eliminação ou derivação de um dos órgãos de segurança implica a nulidade imediata da garantia, da mesma forma que a substituição de peças por peças não fabricadas por nós.

• Qualquer instalação em condições indevidas pode implicar danos materiais ou corporais graves (podendo resultar em morte).

• Manter o aparelho fora do alcance de crianças.

• Utilizar um cloro líquido específico para utilização em piscinas privadas.

• A sonda Redox é um elemento frágil e que deve ser manipulado com cuidado.

Sumário

1. Informações prévias à utilização	3
1.1 Condições gerais de entrega	3
1.2 Conteúdo	3
1.3 Características técnicas	3
2. Instalação	3
2.1 Preparar a piscina	3
2.2 Ligações hidráulicas	5
2.3 Ligações eléctricas	5
3. Utilização	6
3.1 Apresentação da caixa	6
3.2 Controlos prévios à utilização	6
3.3 Calibragem da sonda	6
3.4 Ferragem da bomba peristáltica	6
3.5 Modo «Boost»	7
3.6 Parametrização	7
4. Manutenção	9
4.1 Substituição do tubo peristáltico	9
4.2 Hibernação	9
5. Resolução de problemas	9
5.1 Indicações no ecrã	9
5.2 Avarias do aparelho	10
6. Registo do produto	10

PT



Disponível em anexos no final do manual:

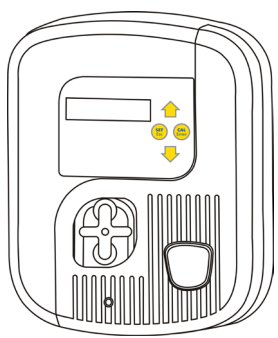
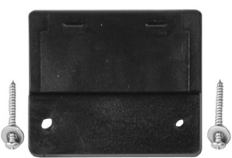
- Esquema eléctrico
- Descritivo
- Dimensões
- Declaração de conformidade CE

1. Informações prévias à utilização

1.1 Condições gerais de entrega

Qualquer material, mesmo com porte pago e embalado, é transportado à responsabilidade do destinatário. Este deverá efectuar reservas escritas na guia de entrega da transportadora se constatar danos provocados no curso do transporte (confirmação em 48 horas por carta registada à transportadora).

1.2 Conteúdo

					
x1	x1	x1	x1	x1	x1

1.3 Características técnicas

Tensão de alimentação	230Vac-50Hz
Potência eléctrica	9 W
Índice de protecção	IP65
Caudal máximo da bomba peristáltica	1,5L/h
Contra-pressão máxima no ponto de injeção	1,5 bar
Tolerância da sonda Redox	5 bar / 60 °C / velocidade máxima 2m/s
Escala de medição	0 - 1 000 mV (±10 mV)
Tempo de resposta da sonda Redox	< 15 segundos

2. Instalação

2.1 Preparar a piscina

2.1.1 O equilíbrio da água

É indispensável que o equilíbrio da água da piscina seja controlado e ajustado antes da instalação deste aparelho. Certificar-se de que o equilíbrio da água é o correcto desde o início reduzirá a probabilidade de encontrar problemas nos primeiros dias de funcionamento ou ao longo da época de utilização da piscina.

 Mesmo sendo um sistema de regulação automática, é indispensável efectuar análises regulares à água para controlar os parâmetros de equilíbrio da água.

	Unidade	Valores recomendados	Para aumentar	Para diminuir	Frequência dos testes (em época)
pH	/	7,2 – 7,4	Utilizar um pH+ ou uma regulação de pH	Utilizar um pH- ou uma regulação de pH	Semanalmente
Cloro livre	mg/L ou ppm	0,5 – 2	Aumentar o ponto de referência Redox ou utilizar o modo «Boost»	Diminuir o ponto de referência Redox	Semanalmente
TAC (alcalinidade ou capacidade tampão)	°f (ppm)	8 – 15 (80 – 150)	Adicionar corretor de alcalinidade (Alca+ ou TAC+)	Adicionar ácido clorídrico	Mensal

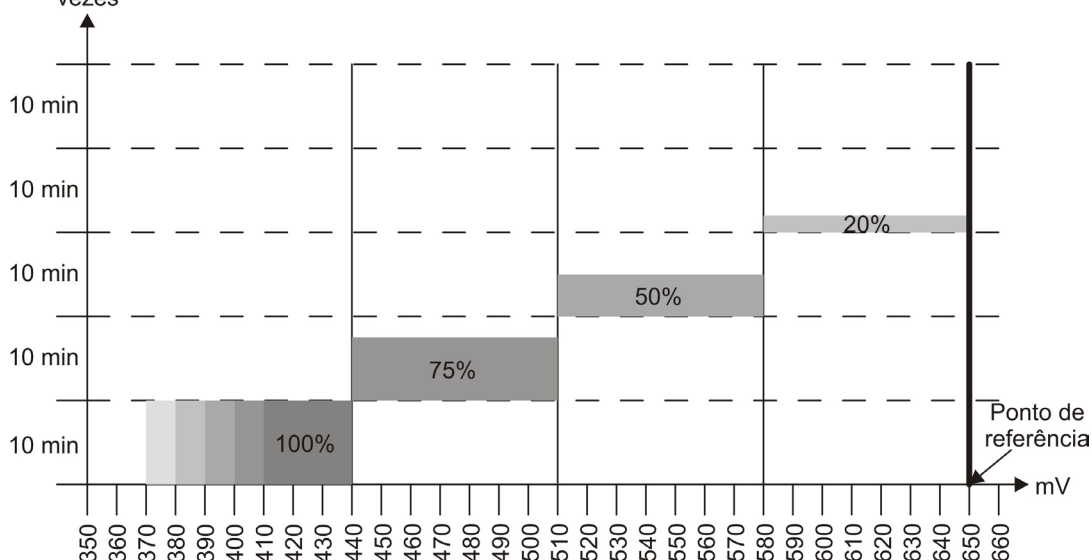
	Unidade	Valores recomendados	Para aumentar	Para diminuir	Frequência dos testes (em época)
TH (taxa de calcário)	°f (ppm)	10 – 30 (100 – 300)	Adicionar cloreto de cálcio	Adicionar sequestrante calcário (Calci-) ou fazer uma decarbonatação	Mensal
Ácido cianúrico (estabilizante)	mg/L ou ppm	< 30	/	Esvaziar parcialmente a piscina e a voltar a encher	Trimestral
Metais (Cu, Fe, Mn...)	mg/L ou ppm	± 0	/	Adicionar sequestrante metais (Metal Free)	Trimestral

2.1.2 Modo de injeção

Exemplo para 4 ciclos de injeção com um ponto de referência de 650 mV:

- **Redox ≥ 580 mV:** 20% de injeção (2 minutos) e 80% de pausa (8 minutos)
- **Redox ≥ 510 mV:** 50% de injeção (5 minutos) e 50 % de pausa (5 minutos)
- **Redox ≥ 530 mV:** 75% de injeção (7 minutos e 30) e 25% de pausa (2 minutos e 30)
- **Redox < 530 mV:** 100% de injeção (10 minutos)

Dosagem ciclo vezes



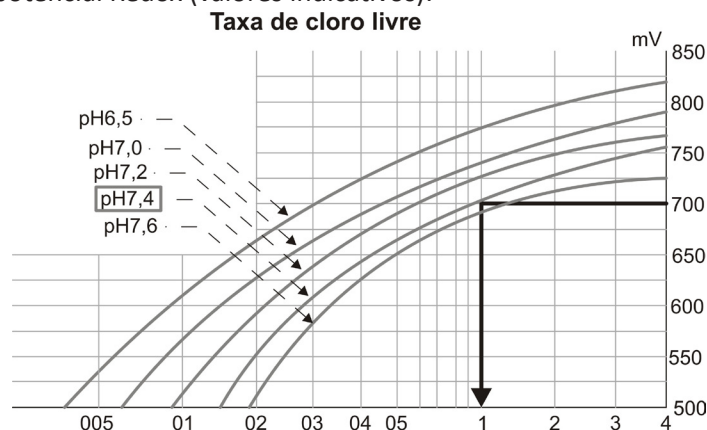
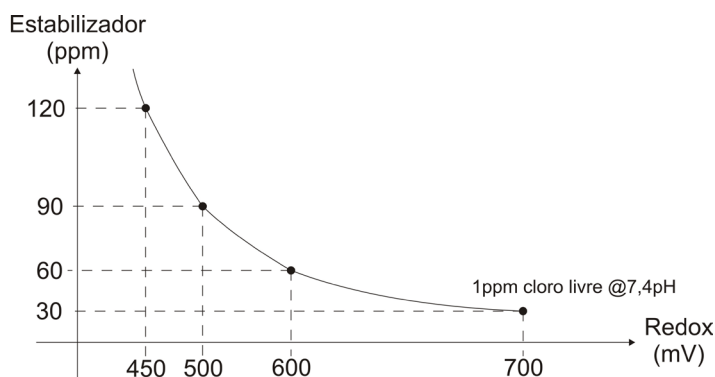
Esta injeção proporcional é cíclica e a duração dos ciclos é de 10 minutos. O que vai mudar na dosagem é a repartição dos tempos de injeção e de pausa. A proporcionalidade ajusta-se automaticamente e a repartição entre as várias dosagens é feita por etapas de 70 mV.

O aparelho utiliza a medição da capacidade desinfetante da água (=potencial Redox) para determinar se é necessário injectar cloro ou não. No entanto, 2 parâmetros influenciam fortemente o potencial Redox:

PT

- o pH da água: deve estar compreendido idealmente entre 7,2 e 7,4.
- a taxa de estabilizante de cloro na água (= ácido cianúrico): não ultrapassar 30 mg/L, caso contrário, o potencial Redox será fortemente reduzido (e o ponto de referência deverá ser ajustado em conformidade).

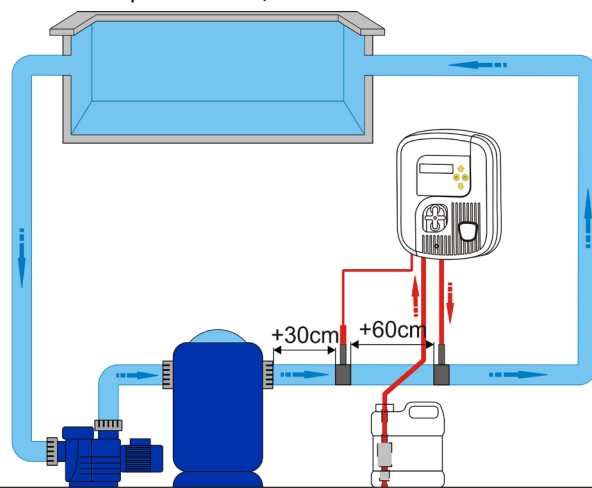
Os gráficos mostram a influência do pH e do estabilizante no potencial Redox (valores indicativos):



2.2 Ligações hidráulicas

2.2.1 Instalação da sonda

- A sonda Redox deve ser posicionada depois do filtro e antes do sistema de aquecimento,
- Deve ser posicionada na vertical ou numa inclinação máxima de 45°; nunca deverá ficar com a cabeça para baixo.



- A sonda Redox deve ser instalada a mais de 30 cm antes ou após um eventual cotovelo na tubagem. Utilizar o kit POD opcional, se necessário. O desrespeito deste posicionamento pode implicar uma medição errada ou instável.
- A extremidade da sonda Redox não deve estar em contacto com o tubo.
- Nunca instalar uma sonda Redox antes da bomba de filtragem ou entre a bomba e o filtro. O resultado seria uma leitura aleatória e um menor tempo de vida útil.

2.2.2 Instalação do modo de injeção

- A injeção deve ser o último elemento do circuito da piscina, antes de uma injeção de corrector de pH e depois do sistema de aquecimento.

2.2.3 Instalação da sonda e do modo de injeção

- Deverá haver um espaço mínimo linear de 0,6 metros entre a sonda e o ponto de injeção. Se não for possível, utilizar o kit POD disponibilizado opcionalmente ou uma válvula anti-retorno.
- A instalação dos colares de tomada de corrente (ou do kit POD) deve ser feita em tubos de PVC rígidos com Ø50. É disponibilizado opcionalmente um adaptador de Ø63.
- O kit POD é aconselhável se também houver uma regulação de pH instalada.
- A pressão máxima não deve ser superior a 1,5 bar.
- Fazer um orifício com um diâmetro compreendido entre 16 e 22 mm no tubo, nos locais escolhidos para a sonda de pH e para o ponto de injeção.
- Fixar de seguida os colares de tomada de carga.
- Utilizar a fita de Teflon para garantir a estanquidade da rosca do porta-sondas, da válvula de injeção e do respectivo redutor.

2.3 Ligações eléctricas

- Instalar a caixa numa superfície rígida vertical por meio do kit de fixação fornecido, num local facilmente acessível.
- Ligar o cabo de alimentação a uma tomada de corrente eléctrica de 230Vca.
- Ligar o cabo descarnado para realimentação da bomba de filtragem de ao contacto de 230Vca da bomba de filtragem, via um relé para evitar qualquer retorno de corrente aquando da paragem da bomba.

 **Ligar a corrente eléctrica do aparelho apenas depois de feitas todas as ligações (eléctricas e hidráulicas).**

3. Utilização

3.1 Apresentação da caixa

		Activação do modo de calibragem da sonda (premir 5 segundos) Validar uma escolha no menu «Parâmetros» Anular a segurança de sobredosagem «OFA»
		Visualização do valor do ponto de referência (premir 5 segundos) Sair do menu «Parâmetros»
		Navegação pelo menu «Parâmetros» Activação da função «Ferragem» (Premir longamente o botão para cima) Activação do modo «Boost» (premir simultaneamente os 2 botões)
	0-1	Interruptor geral da activação ou paragem do aparelho



Graças à sua dupla alimentação eléctrica, o aparelho está sempre ligado à corrente eléctrica, mesmo que a filtragem esteja parada, o que permite visualizar a qualquer momento a capacidade desinfectante da água (potencial Redox). É possível fazer uma calibragem da sonda com a filtragem parada.
O aparelho pode ser desligado a qualquer momento por meio do interruptor 0-1 na lateral do aparelho.

3.2 Controlos prévios à utilização

- O tubo de aspiração deve estar imerso com a cana de aspiração no bidão do produto a injectar e ligado à bomba peristáltica (lado esquerdo).
- O tubo de injeção será ligado, numa extremidade, à bomba peristáltica (lado direito), e na outra, à conduta de retorno para a piscina por intermédio da válvula de injeção.
- A tampa da bomba peristáltica deve ser instalada com o parafuso de fixação.

3.3 Calibragem da sonda



Para que o aparelho funcione de forma precisa e fiável, a sonda Redox deve imperativamente ser calibrada regularmente (aquando da instalação, na colocação em funcionamento após cada hibernação e a cada 2 meses durante o período de utilização).

- Lavar a extremidade da sonda Redox com água limpa.
- Secar para remover o excesso de água.



Não enxugar a sonda nem tocar na extremidade da mesma!

- Mergulhar a sonda no frasco de solução tampão 465 mV.

- Premir o botão durante 5 segundos até surgir **Calibration**, depois **465 Press CAL**,

- Premir , a barra de progresso é apresentada: **465**
- Depois de cerca de 30 segundos, a fiabilidade de mediação da sonda Redox é apresentada em forma de percentagem.

Se o valor for superior a 25%, premir para terminar a calibragem; caso contrário, desligar o aparelho no botão 0-1, substituir a solução tampão e/ou a sonda Redox, depois recomeçar a calibragem.

465 Quality 100%

- Lavar a extremidade da sonda Redox com água limpa.
- Secar para remover o excesso de água.
- Substituir a sonda no porta-sonda.

3.4 Ferragem da bomba peristáltica

A bomba peristáltica tem ferragem automática. No entanto, pode ser rodada manualmente premindo . A bomba peristáltica irá rodar para injectar produto corrector enquanto o botão for mantido premido.

3.5 Modo «Boost»

Este aparelho está equipado com uma função que permite aumentar rapidamente a taxa de cloro livre na piscina (no caso de tempo de trovoadas, número elevado de banhistas, etc...). A duração do modo «Boost» está predefinida para 10 minutos.

Assim que o aparelho ligar, premir simultaneamente  e  durante 5 segundos para activar o modo «Boost»

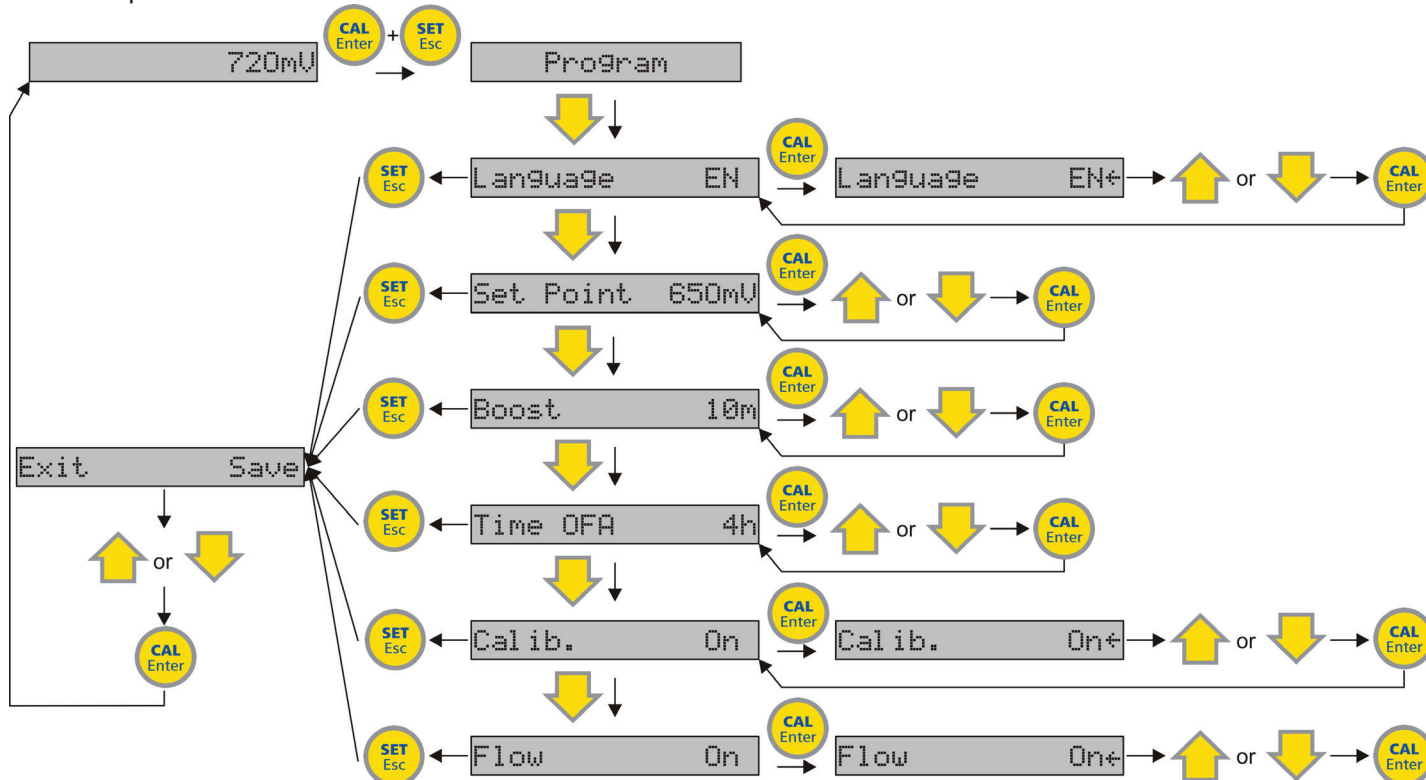
Assim que o modo «Boost» estiver activado, surge  e o tempo remanescente.

3.6 Parametrização

3.6.1 Menu «Parâmetros»

Menu	Parâmetros predefinidos
Idioma	Francês
Ponto de referência	650 mV
Duração do modo «Boost»	10 minutos
Segurança de sobredosagem «OFA»	4 horas
Calibragem	Activada « On »
Deteção funcionamento filtragem	Activada « On »

- Premir simultaneamente  e  durante 5 segundos até o aparelho ligar: 
- Para sair deste menu, premir  : 
- Seleccionar «Sim» ou «Não» por meio dos botões  e  ,
- Validar premindo .



3.6.2 Menu «Idioma»

Há seis idiomas disponíveis para a interface:

- EN = Inglês,
- FR = Francês,
- ES = Espanhol,
- DE = Alemão,
- IT = Italiano,
- NL = Neerlandês.

3.6.3 Menu «P.Referência»

Permite regular o ponto de referência.

2 métodos:

- vide §3.5.1.

Ou:

- Premir  até o aparelho arrancar: .
- Manter  premido e regular o ponto de referência com  e .
- Libertar o botão  para sair.

3.6.4 Menu «Boost»

Permite regular o tempo do modo «Boost».

O modo «Boost» está predefinido para 10 minutos (o que corresponde a 250 ml de produto corrector injectado).

 **Não regular o modo «Boost» para valor muito elevado (> a 10 minutos) se o volume de piscina por reduzido (< a 40 m³).**

3.6.5 Menu «Tempo OFA»

O aparelho está equipado com uma segurança que evita qualquer risco de sobredosagem do produto corrector, caso ocorra algum problema com a sonda, por exemplo. Esta segurança é apelidada de «OFA» (= Over Feed Alarm) pausa o aparelho se este não atingir o ponto de referência decorrido um período especificado. É recomendado um valor elevado para evitar uma activação intempestiva e/ou injustificada (uma regulação superior a 4 horas é adequada para piscinas grandes e/ou com utilização elevada).

A segurança de sobredosagem «OFA» funciona em 2 etapas principais:

-  pisca decorrido 70% do tempo programado sem que tenha sido atingido o ponto de referência
-  apresentação no ecrã decorrido o tempo. O aparelho entra no modo de segurança.

Se a filtragem parar e voltar a iniciar (= ciclos diários) com o aparelho no modo de segurança «Stop OFA», o aparelho activa um modo «Test OFA» durante 1 hora para garantir que a medição dada pela sonda é correcta.

A respeito do modo «Test OFA»:

- se o ponto de referência for atingido = o aparelho continua a funcionar no modo normal,
- se o ponto de referência não for atingido: o aparelho passa ao modo «Alarme OFA» com injeção de produto corrector,
- se o ponto de referência continuar a não ser atingido na sequência do modo «Alarme OFA» (=25% do tempo total OFA regulado), o aparelho entra no modo de segurança «Stop OFA» e assim permanece até intervenção humana.

Para desativar esta segurança e restituir o aparelho a funcionamento, premir o botão . Certifique-se antes de que a sonda está em devidas condições e calibrada.

Função especial da segurança de sobredosagem:

Para evitar falsos alarmes imediatamente após a instalação do aparelho, a segurança de sobredosagem pode ser desactivada durante 24 ou 48 horas:

- Premir ,  e  simultaneamente para desativar a segurança durante 24 horas

- Premir ,  e  simultaneamente para desativar a segurança durante 48 horas


3.6.6 Menu «Calibragem»

É possível suprimir esta função (fortemente desaconselhado, excepto no caso de piscinas com contrato de manutenção).

3.6.7 Menu «Filtragem»

Este aparelho está equipado com uma dupla alimentação eléctrica que permite manter o aparelho sob tensão para efectuar a calibragem da sonda Redox com a filtragem parada. É contudo possível desativar esta função na eventualidade de a ligação eléctrica ser diferente (instalada exclusivamente por um profissional).



O aparelho deixará de ter noção do estado da filtragem e será susceptível de injectar produto corrector quando não for detectado caudal. Esta desactivação só é válida se o cabo de alimentação de rede estiver ligado à filtragem.

3.6.8 Reinicialização do aparelho

É possível repor todos os parâmetros originais.

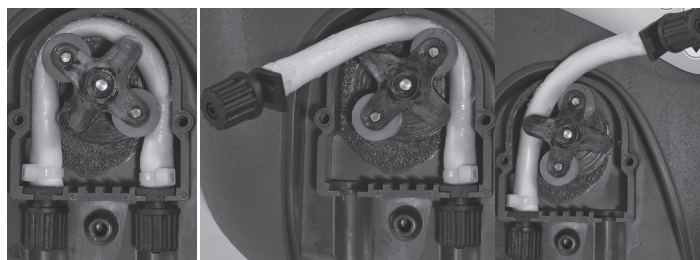
- Desligar o aparelho

- Voltar a ligar o aparelho premindo simultaneamente  e  : **Init.Default Yes**
- Seleccionar «Sim» ou «Não» por meio dos botões  e , depois validar premindo .

4. Manutenção

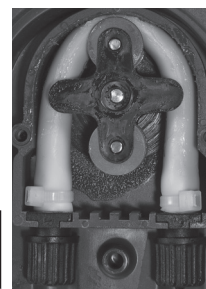
4.1 Substituição do tubo peristáltico

- Retirar a tampa da bomba peristáltica,
- Posicionar o porta-rolos nas «10h20» rodando-o para a direita,
- Remover por completo a ligação esquerda mantendo esticada para o exterior,
- Depois rodar o porta-rolos para a direita para remover o tubo até à ligação da direita.
- Certifique-se de que o porta-rolos está na posição «10h20».
- Inserir a ligação esquerda do novo tubo peristáltico na posição.
- Depois passar o tubo pela guia do porta-rolos.
- Rodar o porta-rolos para a direita acompanhando o tubo até à ligação da direita.
- Voltar a colocar a tampa da bomba peristáltica.



4.2 Hibernação

- Aquando da hibernação, é aconselhável deixar bombear água limpa para lavar o tubo peristáltico efectuando uma ferragem manual (vide §3.4).
- Posicionar de seguida o porta-rolos nas «6h00» para facilitar a colocação em funcionamento.
- Retirar a sonda Redox do porta-sonda e armazenar no frasco original ou num recipiente cheio com água da torneira.
- Fechar o porta-sonda se necessário.



Conservar a sonda constantemente em água e ao abrigo de gelo.

5. Resolução de problemas

5.1 Indicações no ecrã

Mensagem	Causas possíveis	Soluções
«Level» = Nível baixo	• Recipiente de produto corrector vazio • Flutuador bloqueado • Detector de nível desativado.	• Substituir o recipiente de produto corrector • Verificar o devido funcionamento do flutuador branco na cana de aspiração. • Substituir a cana de aspiração
«OFA Alarm» = Alarme OFA	Primeira etapa da segurança de sobredosagem ativada (tempo > a 75%)	• Premir  para parar o alarme • Controlar a sonda e/ou a taxa de cloro da piscina
«OFA Stop» = Stop OFA	Segunda etapa da segurança de sobredosagem ativada (tempo = 100%)	• Premir  para parar o alarme • Controlar a sonda e/ou a taxa de cloro da piscina
«OFA Test» =Test OFA	Teste de medição da sonda Redox aquando da activação da fase «Stop OFA» durante o ciclo de filtragem anterior.	• Aguardar o final do procedimento (1 hora), depois controlar a sonda e/ou a taxa de cloro da piscina.
«Flow» =Filtragem	• Filtragem parada • Ligação não conforme	• Iniciar e/ou controlar a filtragem • Controlar as ligações elétricas

Mensagem	Causas possíveis	Soluções
«Error» = Erro	- Solução(ões) tampão gasta(s) - Sonda Redox suja - Sonda Redox defeituosa	- Substituir a(s) solução(ões) tampão - Limpar a sonda Redox com uma solução HCl a 10% - Substituir a sonda Redox
«Error Parameter» = Erro Parâmetro	Erro de parâmetro(s)	 - Premir  para anular a avaria - Substituir a placa electrónica

5.2 Avarias do aparelho

Avaria	Causas possíveis	Soluções
O aparelho apresenta sempre um valor próximo de 0mV	Problema no cabo e/ou conector BNC	- Verificar se a ligação entre a sonda e a caixa não está em curto-circuito (entre o núcleo central do cabo e o revestimento exterior) - Verifique se não existe humidade e/ou condensação ao nível do conector fixo BNC
O aparelho apresenta sempre um valor inadequado ou constantemente instável	- O cabo de ligação da sonda Redox está danificada - A sonda Redox está inutilizada - O cabo da sonda Redox está demasiado próximo de um cabo eléctrico causando interferência	- Verifique o cabo e/ou o conector fixo BNC - Reduzir a distância entre o aparelho e a sonda - Substituir a sonda Redox - Colocar a sonda num local mais indicado (vide §2.2.1)
Impossível calibrar (mensagem de erro) ou Fiabilidade da sonda Redox < a 25%	- Solução tampão defeituosa - A sonda está suja ou defeituosa - A sonda está gasta	- Verificar se a solução utilizada é de 465mV - Utilizar uma solução tampão nova - Reiniciar a calibragem - Controlar o estado da extremidade da sonda - Controlar o estado poroso da sonda - Limpar a sonda deixando a extremidade mergulhada numa solução de ácido clorídrico a 10%. - Substituir a sonda
Resposta lenta da sonda Redox	Sonda Redox com electricidade estática	A sonda não deve ser limpa com pano ou papel, secar livremente
A taxa de cloro livre é muito baixa (água turva)	- O equilíbrio da água não está correcto (pH elevado, etc...) - O ponto de referência Redox está demasiado baixo - O tempo de filtragem diário é demasiado baixo	- Controlar e corrigir os parâmetros de equilíbrio da água (vide § 2.1.1). - Utilizar o modo «Boost» - Certificar-se de que o ponto de referência é superior a 650mV - O tempo de filtragem diária deve ser no mínimo de 12 horas por dia em época
A taxa de cloro livre é muito elevada	- O equilíbrio da água não está correcto (pH baixo, etc...) - O ponto de referência Redox está demasiado elevado	- Controlar e corrigir os parâmetros de equilíbrio da água (vide § 2.1.1) - Certificar-se de que o ponto de referência não é demasiado elevado - Desligar o aparelho

PT

6. Registo do produto

Registe o seu produto no nosso Website:

- seja o primeiro a receber informações sobre as novidades da Zodiac e as nossas promoções,
- ajude-nos a melhorar continuamente a qualidade dos nossos produtos.

Austrália - Nova Zelândia	www.zodiac.com.au
Europa, África do Sul e Resto do Mundo	www.zodiac-poolcare.com

- Leggere attentamente questo manuale prima di procedere all'installazione, alla manutenzione o alla riparazione del presente apparecchio!

- Il simbolo  segnala informazioni importanti di cui bisogna assolutamente tenere conto per evitare qualsiasi rischio di lesioni alle persone o danni all'apparecchio.

- Il simbolo  segnala informazioni utili, a titolo indicativo.



Avvertenze

- Nell'ottica del miglioramento continuo, i nostri prodotti possono essere modificati senza preavviso.
- Uso esclusivo: sistema di regolazione del tasso di cloro per l'acqua di piscina (non deve essere destinato ad altro uso).

- L'installazione dell'apparecchio deve essere eseguita da un tecnico qualificato, conformemente alle istruzioni del fabbricante e nel rispetto delle normative locali in vigore. L'installatore è responsabile dell'installazione dell'apparecchio e del rispetto delle normative locali in materia di installazione. In nessun caso il fabbricante potrà essere ritenuto responsabile del mancato rispetto delle norme di installazione locali in vigore.



- E' importante che l'apparecchio venga adoperato da persone competenti e capaci (fisicamente e mentalmente) e che precedentemente abbiano ricevuto istruzioni relative all'utilizzo (attraverso la lettura del manuale). Chiunque non soddisfi tali criteri non dovrà avvicinarsi all'apparecchio onde evitare di esporsi a elementi pericolosi.

- In caso di malfunzionamento dell'apparecchio: non tentate di ripararlo da soli. Contattate il vostro installatore.

- Prima di qualsiasi intervento sull'apparecchio, assicurarsi che questo non sia alimentato elettricamente e di avere disinserito l'alimentazione elettrica anche a tutte le altre attrezzature che vi sono collegate.

- Prima di eseguire qualsiasi collegamento, verificare che la tensione indicata sulla targa dati dell'apparecchio corrisponda effettivamente alla tensione di rete.

- L'eliminazione o il by pass di uno dei dispositivi di sicurezza implica automaticamente il decadimento della garanzia, a pari titolo della sostituzione di pezzi particolari con ricambi non originali.

- Un'installazione scorretta può provocare gravi danni materiali o fisici (anche fatali).

- Tenere l'apparecchio fuori dalla portata dei bambini.

- Utilizzare un cloro liquido specifico per un uso in piscina privata.

- La sonda Redox è un elemento fragile, deve essere manipolata con cautela.

Sommario

1. Informazioni prima dell'installazione	3
1.1 Condizioni generali di consegna	3
1.2 Contenuto	3
1.3 Caratteristiche tecniche	3
2. Installazione	3
2.1 Preparare la piscina	3
2.2 Collegamenti idraulici	5
2.3 Collegamenti elettrici	5
3. Utilizzo	6
3.1 1 Presentazione della scatola	6
3.2 Controlli prima dell'avviamento	6
3.3 Calibrazione della sonda	6
3.4 Adescamento della pompa peristaltica	6
3.5 Modalità « Boost »	7
3.6 Parametrizzazioni	7
4. Manutenzione	9
4.1 Sostituzione del tubo peristaltico	9
4.2 Svernamento	9
5. Risoluzione dei problemi	9
5.1 Visualizzazioni	9
5.2 Malfunzionamenti dell'apparecchio	10
6. Registrazione del prodotto	10



Disponibile in allegato alla fine del manuale:

- Schema di collegamento elettrico
- Dimensioni
- Descrizione
- Dichiarazione di conformità CE

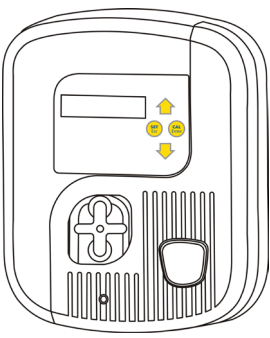
IT

1. Informazioni prima dell'installazione

1.1 Condizioni generali di consegna

Qualsiasi materiale, anche se spedito in porto franco, viaggia a rischio e pericolo del destinatario. Qualora il destinatario constati la presenza di danni causati dal trasporto, dovrà indicare per iscritto le proprie riserve sulla bolla di consegna del trasportatore (conferma entro 48 ore tramite lettera raccomandata inviata al trasportatore).

1.2 Contenuto

					
x1	x1	x1	x1	x1	x1

1.3 Caratteristiche tecniche

Tensione d'alimentazione	230Vac-50Hz
Potenza elettrica	9 W
Grado di protezione	IP65
Portata massima pompa peristaltica	1,5L/h
Contropressione massima nel punto d'iniezione	1,5 bar
Tolleranza sonda Redox	5 bar / 60 °C / velocità massima 2m/s
Scala di misura	0 - 1 000 mV (±10 mV)
Tempo di risposta sonda Redox	< 15 secondi

2. Installazione

2.1 Preparare la piscina

2.1.1 Il bilanciamento dell'acqua

E' indispensabile che il bilanciamento dell'acqua della piscina sia controllato e regolato prima di installare quest'apparecchio. Assicurarsi che il bilanciamento dell'acqua della piscina sia corretto sin dall'inizio ridurrà la probabilità che insorgano problemi durante le prime giornate di funzionamento o durante la stagione di utilizzo della piscina.



Anche se si tratta di un sistema di regolazione automatica, è indispensabile effettuare delle regolari analisi dell'acqua per controllare i parametri del bilanciamento dell'acqua.

	Unità	Valori raccomandati	Per aumentare	Per diminuire	Frequenza test (durante stagione)
pH	/	7,2 – 7,4	Utilizzare del pH+ o una regolazione pH	Utilizzare del pH- o una regolazione pH	Settimanale
Cloro libero	mg/L o ppm	0,5 – 2	Aumentare il valore prefissato Redox o utilizzare la modalità «Boost»	Diminuire il valore prefissato Redox	Settimanale
TAC (alcalinità o potere tampone)	°f (ppm)	8 – 15 (80 – 150)	Aggiungere del correttore d'alcalinità (Alca+ o TAC+)	Aggiungere dell'acido cloridrico	Mensile

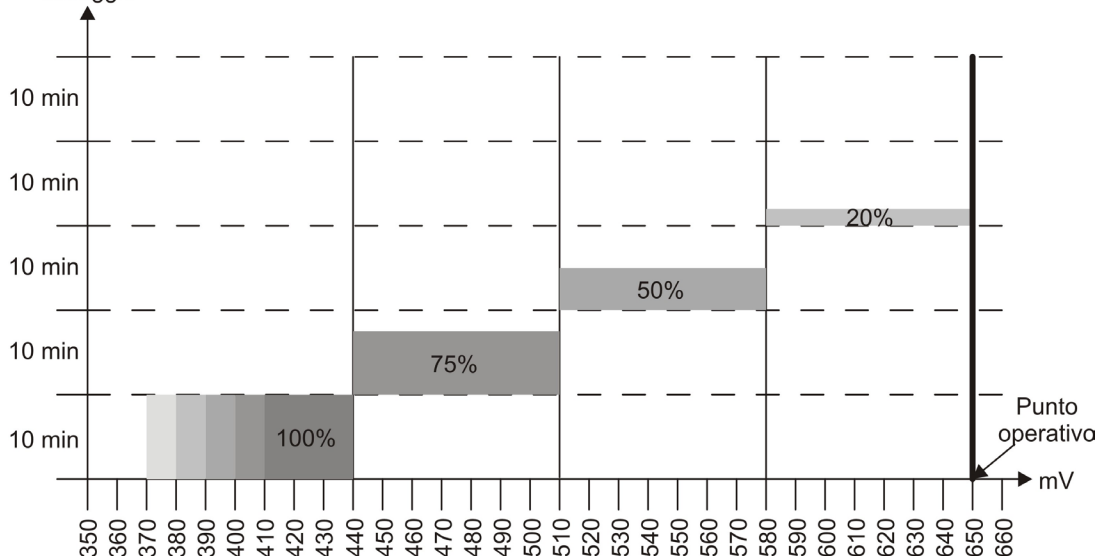
	Unità	Valori raccomandati	Per aumentare	Per diminuire	Frequenza test (durante stagione)
TH (tasso di calcare)	°f (ppm)	10 – 30 (100 – 300)	Aggiungere cloruro di calcio	Aggiungere del sequestrante calcare (Calci-) o fare una decarbonatazione	Mensile
Acido cianurico (stabilizzante)	mg/L o ppm	< 30	/	Svuotare la piscina parzialmente e riempirla di nuovo	Trimestrale
Metalli (Cu, Fe, Mn...)	mg/L o ppm	± 0	/	Aggiungere del sequestrante metalli (Metal Free)	Trimestrale

2.1.2 Regole d'iniezione dell'apparecchio

Esempio su 4 cicli con un valore prefissato a 650 mV:

- **Redox ≥ 580 mV** : 20% iniezione (2 minuti) e 80% pausa (8 minuti)
- **Redox ≥ 510 mV** : 50% iniezione (5 minuti) e 50 % pausa (5 minuti)
- **Redox ≥ 530 mV** : 75% iniezione (7 minuti 30) e 25% pausa (2 minuti 30)
- **Redox < 530 mV** : 100% iniezione (10 minuti)

Tempo cicli di dosaggio

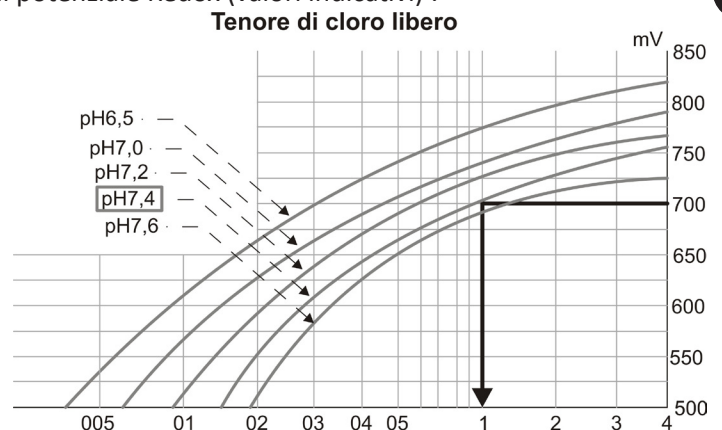
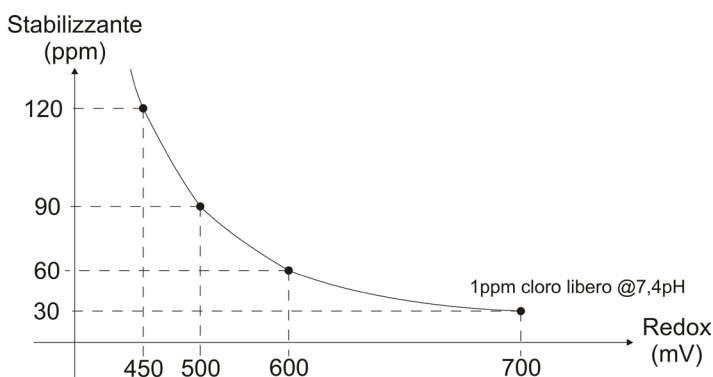


Quest'iniezione proporzionale è ciclica e la durata dei cicli è di 10 minuti. Ciò che modificherà il dosaggio è la ripartizione dei tempi d'iniezione e di pausa. La proporzionalità si regola automaticamente e la ripartizione tra i diversi dosaggi si fa per fasi da 70 mV..

L'apparecchio utilizza la misura della capacità disinfettante dell'acqua (= potenziale Redox) per determinare se bisogna iniettare del cloro o meno. Tuttavia, 2 parametri influenzano fortemente il potenziale Redox:

- il pH dell'acqua: deve essere compreso idealmente tra 7,2 e 7,4.
- il tasso di stabilizzante di cloro nell'acqua (= acido cianurico): non superare i 30 mg/L, altrimenti, il potenziale Redox sarà fortemente ridotto (ed il valore prefissato dovrà essere regolato di conseguenza).

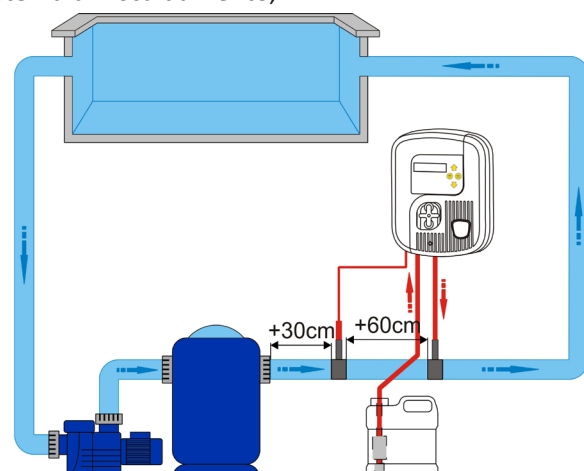
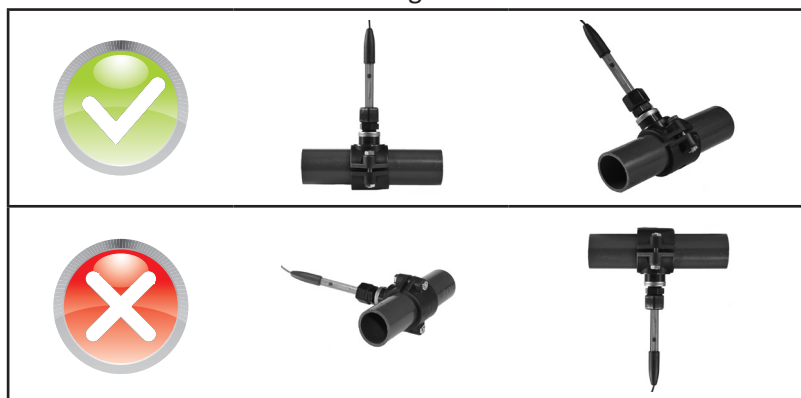
Grafici che mostrano l'influenza del pH e dello stabilizzante sul potenziale Redox (valori indicativi) :



2.2 Collegamenti idraulici

2.2.1 Posizionamento della sonda

- La sonda Redox deve essere posizionata dopo il filtro e prima del sistema di riscaldamento,
- Deve essere posizionata verticalmente o inclinata a 45° massimo, non deve mai trovarsi a testa in giù.



- La sonda deve essere installata a più di 30 cm prima o dopo un eventuale gomito sulla tubatura. In caso, utilizzare un kit POD opzionale. Il mancato rispetto di questo posizionamento può causare una misura falsata o instabile.
- L'estremità della sonda Redox non deve entrare in contatto col tubo.
- Mai installare una sonda Redox prima della pompa di filtrazione o tra la pompa ed il filtro. Ne risulterebbe una lettura aleatoria ed una durata di vita abbreviata.

2.2.2 Posizionamento del punto d'iniezione

- L'iniezione deve essere l'ultimo elemento sul circuito della piscina, prima di un'iniezione di correttore pH e dopo il sistema di riscaldamento.

2.2.3 Installazione della sonda e del punto d'iniezione

- Ci deve essere almeno 0,6 metro lineare tra la sonda ed il punto d'iniezione. Se ciò non fosse possibile, utilizzare il kit POD disponibile in opzione o una valvola antiritorno.
- L'installazione dei collari di presa (o del kit POD) deve essere effettuata su dei tubi PVC rigidi Ø50. Un adattatore Ø63 è disponibile in opzione.
- Il kit POD è consigliato se anche una regolazione pH è installata.
- La pressione massima non deve essere superiore a 1,5 bar.
- Praticare un foro con un diametro compreso tra 16 e 22 mm sul tubo nelle posizioni scelte per la sonda Redox e per il punto d'iniezione.
- Fissare in seguito i collari di presa.
- Utilizzare del nastro Teflon per assicurare la tenuta delle filettature del portasonda, della valvola d'iniezione e del suo riduttore.

2.3 Collegamenti elettrici

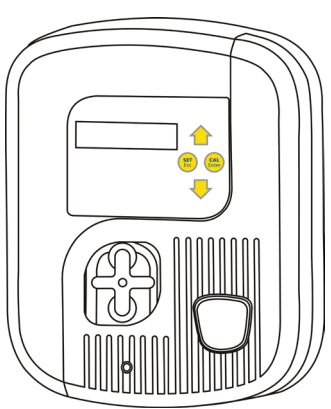
- Installare la scatola su una superficie rigida verticale, con l'aiuto del kit di fissaggio fornito, in un luogo facilmente accessibile.
- Collegare il cavo d'alimentazione ad una presa di corrente 230Vac.
- Collegare il cavo spelato per l'asservimento della pompa di filtrazione sul contattore 230Vac della pompa di filtrazione, Attraverso un relè per evitare qualsiasi ritorno di corrente al momento dell'arresto della pompa.



L'apparecchio va messo sotto tensione solo una volta effettuati tutti i collegamenti (elettrici ed idraulici).

3. Utilizzo

3.1 1 Presentazione della scatola

		Attivazione della modalità calibrazione della sonda (pressione 5 secondi) Convalidare una scelta nel menù «Parametri» Annullare la sicurezza del superdosaggio «OFA»
		Visualizzazione del valore prefissato (pressione 5 secondi) Uscire dal menù «Parametri»
		Navigazione verso l'alto o il basso nel menù «Parametri» Attivazione della funzione «Adescamento» (pressione prolungata sul tasto alto) Attivazione della modalità «Boost» (pressione simultanea dei 2 pulsanti)
		Interruttore generale per la messa in tensione o l'arresto dell'apparecchio



Grazie alla sua doppia alimentazione elettrica, l'apparecchio è sempre sotto tensione anche se la filtrazione è spenta, il che permette di visualizzare in qualsiasi momento la capacità disinfettante dell'acqua (potenziale Redox). Si può inoltre effettuare una calibrazione della sonda con la filtrazione spenta. L'apparecchio può essere spento in qualsiasi momento grazie all'interruttore 0-1 sul lato dell'apparecchio.

3.2 Controlli prima dell'avviamento

- Il tubo d'aspirazione deve essere immerso con la canna d'aspirazione nel fusto del prodotto da iniettare e collegato alla pompa peristaltica (lato sinistro).
- Il tubo d'iniezione sarà collegato da una parte alla pompa peristaltica (lato destro), e dall'altra al tubo di mandata verso la piscina tramite la valvola d'iniezione.
- Il coperchio della pompa peristaltica deve essere riposizionato con la propria vite di mantenimento.

3.3 Calibrazione della sonda



Affinché l'apparecchio funzioni in modo preciso ed affidabile, la sonda Redox deve tassativamente essere calibrata regolarmente (al momento dell'installazione, al riavvio dopo ogni svernamento ed ogni 2 mesi durante il periodo di utilizzo).

- Sciacquare l'estremità della sonda Redox con acqua pulita.
- Scuoterla per rimuovere l'acqua in eccesso.



Non asciugare la sonda né toccarne l'estremità!

- Immergere la sonda nel flacone di soluzione tampone 465 mV.

- Premere il pulsante  per 5 secondi fino a visualizzare **Calibrazione**, poi **465 Premere CAL**,

- Premere , si visualizza la barra di progressione: **465** ,
- Dopo circa 30 secondi, l'affidabilità di misura della sonda Redox appare sotto forma di una percentuale. Se il valore è superiore al 25%, premere  per terminare la calibrazione, altrimenti spegnere l'apparecchio con il pulsante 0-1, sostituire la soluzione tampone e/o la sonda Redox, poi ricominciare la calibrazione.

465 Qualita' 100%

- Sciacquare l'estremità della sonda Redox con acqua pulita.
- Scuoterla per rimuovere l'acqua in eccesso.
- Sostituire la sonda sul suo portasonda.

3.4 Adescamento della pompa peristaltica

La pompa peristaltica è autoadescante. Tuttavia è possibile farla girare manualmente premendo . La pompa peristaltica girerà allora per iniettare del prodotto correttore fin quando il tasto verrà mantenuto premuto.

3.5 Modalità « Boost »

Quest'apparecchio è dotato di una funzione che permette di aumentare rapidamente il tasso di cloro libero nella vasca (in caso di tempo burrascoso, di un numero di bagnanti elevato, ecc...). La durata della modalità «Boost» è impostata per default su 10 minuti.

Quando l'apparecchio è acceso, premere simultaneamente  e  per 5 secondi per attivare la modalità «Boost».

Quando la modalità « Boost » è attiva, lo schermo visualizza  ed il tempo rimanente.

3.6 Parametrizzazioni

3.6.1 Menù «Parametri»

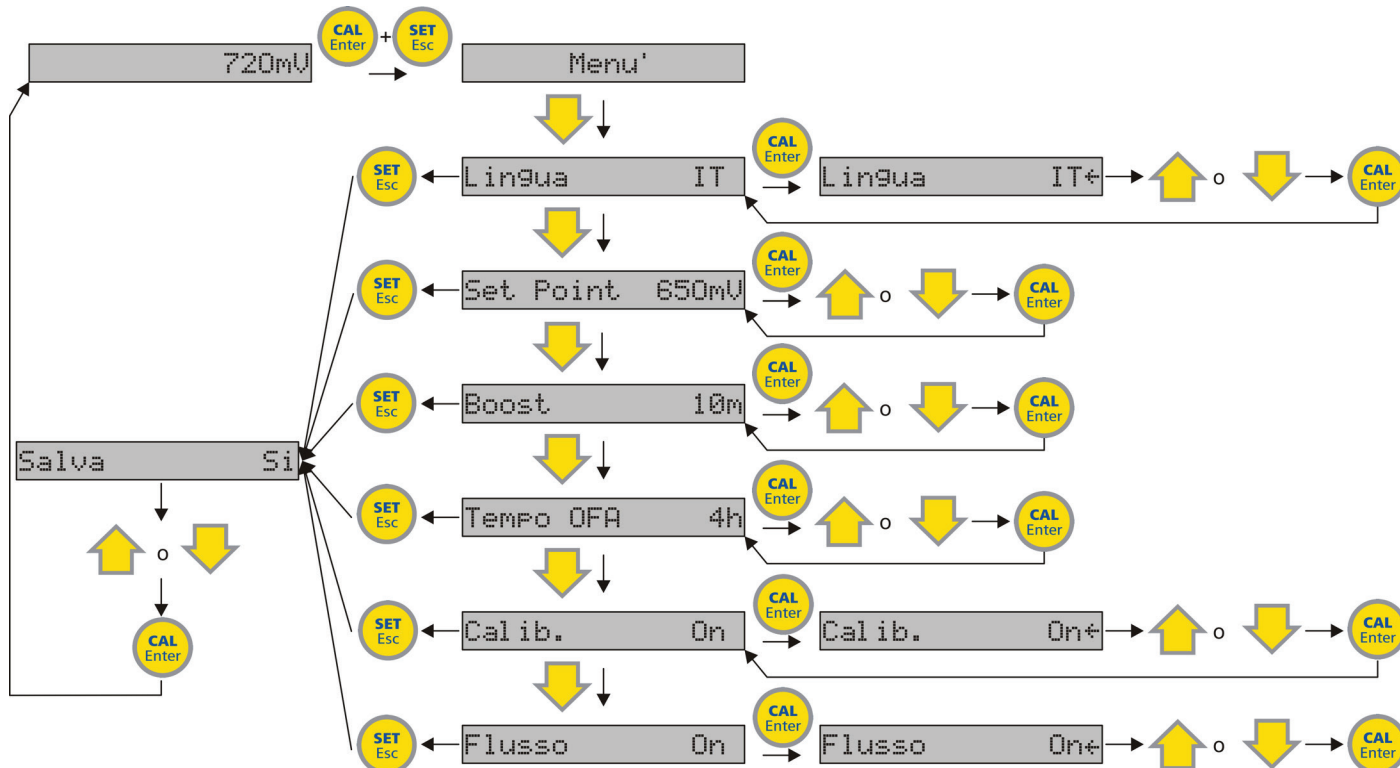
Menù	Parametri per default
Lingua	Francese
Valore prefissato	650 mV
Durata modalità « Boost »	10 minuti
Sicurezza superdosaggio «OFA»	4 ore
Calibrazione	Attivata « On »
Rilevamento marcia filtrazione	Attivata « On »

- Premete simultaneamente  e  per 5 secondi quando l'apparecchio è acceso: 

- Per uscire da questo menù, premere  : 

- Selezionare «Sì» o «No» con l'aiuto dei tasti  e  ,

- Convalidare premendo .



3.6.2 Menù « Lingua »

Sei lingue sono disponibili per l'interfaccia:

- EN = Inglese,
- FR = Francese,
- ES = Spagnolo,
- DE = Tedesco,
- IT = Italiano,
- NL = Olandese.

3.6.3 Menù « V.Prefissato »

Permette di impostare il valore prefissato.

2 metodi:

- vedi §3.5.1.

Oppure:

- Premere  quando l'apparecchio funziona: ,
- Mantenere  premuto e impostare il valore prefissato con  e .
- Rilasciare il tasto  per uscire.

3.6.4 Menù « Boost »

Permette di impostare il tempo della modalità « Boost ».

La modalità « Boost » è impostata per default su 10 minuti (il che corrisponde a 250 mL di prodotto correttore iniettato).

 **Non impostare la modalità « Boost » su un tempo elevato (> a 10 minuti) se il volume della vasca è basso (< a 40 m³).**

3.6.5 Menu « Temps OFA »

Quest'apparecchio è dotato di una sicurezza che evita qualsiasi rischio di superdosaggio del prodotto correttore, in caso di problema sulla sonda ad esempio. Questa sicurezza chiamata «OFA» (= Over Feed Alarm) mette l'apparecchio in pausa se non ha raggiunto il valore prefissato allo scadere di un tempo definito. Un valore elevato è fortemente raccomandato per evitare qualsiasi attivazione intempestiva e/o ingiustificata (un tempo superiore alle 4 ore sarà adatto per le grandi vasche e/o ad una frequentazione elevata).

La sicurezza contro il superdosaggio funziona in 2 tappe principali:

-  lampeggia dopo il 70% del tempo programmato senza aver raggiunto il valore prefissato
-  viene visualizzato allo scadere del tempo. L'apparecchio si mette allora in sicurezza.

Se la filtrazione si ferma e poi riparte (= cicli quotidiani) mentre l'apparecchio era in sicurezza «Stop OFA», l'apparecchio attiverà allora una modalità «Test OFA» per 1 ora per assicurarsi che la misura fornita dalla sonda sia corretta.

Al termine di questa modalità «Test OFA»:

- se il valore prefissato è stato raggiunto = l'apparecchio rimane in funzione in modalità normale
- se il valore prefissato non è stato raggiunto: l'apparecchio passa in modalità «Allarme OFA» con iniezione di prodotto correttore.
- se il valore prefissato ancora non è stato raggiunto al termine della modalità «Allarme OFA» (= il 25% del tempo totale OFA impostato), l'apparecchio si mette allora in sicurezza «Stop OFA» e vi rimarrà fino ad un intervento umano.

Per cancellare questa sicurezza e rimettere l'apparecchio in funzione, premere il tasto . Assicuratevi prima che la sonda sia in buono stato e calibrata.

Funzione speciale della sicurezza contro il superdosaggio:

In modo da prevenire falsi allarmi subito dopo l'installazione dell'apparecchio, la sicurezza contro il superdosaggio può essere disattivata per 24 o 48 ore:

- Premere ,  e  simultaneamente per disattivare la sicurezza per 24 ore 
- Premere ,  e  simultaneamente per disattivare la sicurezza per 48 ore 

3.6.6 Menù « Calibrazione »

E' possibile sopprimere questa funzione (fortemente sconsigliato, tranne in caso di piscine con contratto di manutenzione).

3.6.7 Menù « Filtrazione »

Quest'apparecchio è dotato di una doppia alimentazione elettrica che permette di mantenere l'apparecchio sotto tensione per effettuare la calibrazione della sonda Redox quando la filtrazione è spenta. E' tuttavia possibile disattivare questa funzione in caso di collegamento elettrico diverso (realizzato unicamente da un professionista).

 **Quest'apparecchio non terrà più conto dello stato di marcia della filtrazione e potrà iniettare del prodotto correttore mentre non c'è portata nella tubatura. Questa disattivazione è valida solo se il cavo di alimentazione di rete è asservito alla filtrazione.**

3.6.8 Reset dell'apparecchio

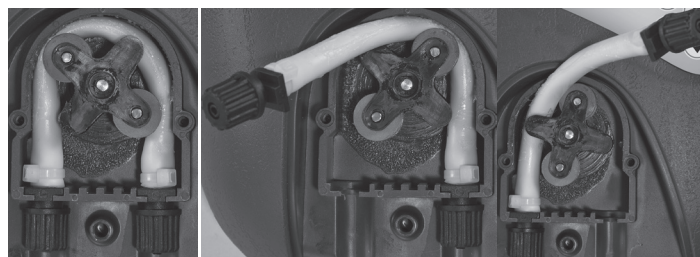
E' possibile ripristinare tutti i parametri originali.

- Spegner l'apparecchio
- Riaccendere l'apparecchio e premere simultaneamente  e  : **Param.Orig.** **Si**
- Selezionare «Sì» o «No» con l'aiuto dei tasti  e , poi convalidare premendo .

4. Manutenzione

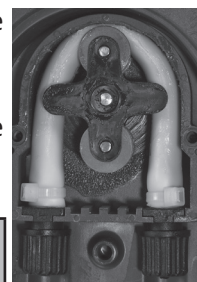
4.1 Sostituzione del tubo peristaltico

- Rimuovere il coperchio della pompa peristaltica,
- Posizionare il portarullo alle ore 10.20 girandolo in senso orario,
- Liberare completamente il raccordo di sinistra mantenendolo teso verso l'esterno,
- Poi girare il portarullo in senso orario così da liberare il tubo fino al raccordo di destra.
- Assicurarsi che il portarullo sia nella posizione ore 10.20.
- Inserire il raccordo di sinistra del nuovo tubo peristaltico nel suo alloggiamento.
- Poi passare il tubo sotto la guida del portarullo.
- Girare il portarullo in senso orario accompagnando il tubo fino al raccordo di destra.
- Riposizionare il coperchio della pompa peristaltica.



4.2 Svernamento

- Durante lo svernamento, si raccomanda di lasciare pompare dell'acqua pulita in modo da sciacquare il tubo peristaltico effettuando un adescamento manuale (vedi §3.4).
- Posizionare poi il portarullo alle ore 6.00 per facilitare il riavvio.
- Rimuovere la sonda Redox dal suo portasonda e conservarla nel suo flacone originale o in un bicchiere riempito con acqua di rubinetto.
- Otturare il portasonda se necessario.



Conservare la sonda sempre nell'acqua, e al riparo dal gelo.

5. Risoluzione dei problemi

5.1 Visualizzazioni

Messaggio	Possibili cause	Soluzioni
«Livello»	• Fusto di prodotto correttore vuoto • Galleggiante bloccato • Rilevatore di livello disabilitato.	• Sostituire il fusto di prodotto correttore • Verificare il buon funzionamento del galleggiante bianco sulla canna d'aspirazione • Sostituire la canna d'aspirazione
«OFA Alarm»	Prima tappa sicurezza contro superdosaggio attivata (tempo > al 75%)	• Premere  per interrompere l'allarme • Controllare la sonda e/o il tasso di cloro della vasca
«OFA Stop»	Seconda tappa sicurezza contro superdosaggio attivata (tempo = 100%)	• Premere  per interrompere l'allarme • Controllare la sonda e/o il tasso di cloro della vasca
«OFA Prova»	Test di misura della sonda Redox quando lo «Stop OFA» è stato attivato durante il precedente ciclo di filtrazione.	• Attendere la fine della procedura (1 ora) poi controllare la sonda e/o il tasso di cloro della vasca.
«Flusso»	• Filtrazione spenta • Collegamento non conforme	• Avviare e/o controllare la filtrazione • Controllare i collegamenti elettrici
«Errore»	• Soluzione/i tampone usata/e • Sonda Redox sporca • Sonda Redox difettosa	• Sostituire la/le soluzione/i tampone • Pulire la sonda Redox con una soluzione HCl al 10% • Sostituire la sonda Redox

Messaggio	Possibili cause	Soluzioni
«Errore Parametro»	Errore parametro/i	 - Premere  per annullare il difetto - Sostituire la scheda elettronica

5.2 Malfunzionamenti dell'apparecchio

Malfunzionamento	Possibili cause	Soluzioni
L'apparecchio visualizza sempre un valore vicino a 0mV	Problema sul cavo e/o il connettore BNC	- Verificare che il collegamento tra la sonda e la scatola non sia in corto circuito (tra l'anima centrale del cavo e la schermatura esterna) - Verificare che non ci sia umidità e/o condensa all'altezza della presa BNC
L'apparecchio visualizza sempre un valore inadeguato o costantemente instabile	- Il cavo di collegamento della sonda Redox è danneggiato - La sonda Redox è usata - Il cavo della sonda Redox è troppo vicino ad un cavo elettrico che provoca disturbi	- Verificare il cavo e/o la presa BNC - Ridurre la distanza tra l'apparecchio e la sonda - Sostituire la sonda Redox - Posizionare la sonda in un luogo più appropriato (vedi §2.2.1)
Calibrazione impossibile (messaggio di errore) o Affidabilità sonda Redox < al 25%	- Soluzione tampone difettosa - La sonda è sporca o difettosa - La sonda è usata	- Verificare che la soluzione utilizzata sia 465mV - Prendere una soluzione tampone nuova - Ripetere la calibrazione - Controllare lo stato dell'estremità della sonda - Controllare lo stato dell'elemento poroso della sonda - Pulire la sonda lasciando immersa la sua estremità in una soluzione di acido cloridrico al 10% - Sostituire la sonda
Risposta lenta della sonda Redox	Sonda Redox caricata elettrostaticamente	La sonda non deve essere asciugata con uno straccio o della carta, scuoterla leggermente
Il tasso di cloro libero è troppo debole (acqua torbida)	- Bilanciamento dell'acqua scorretto (pH elevato, ecc...) - Il valore prefissato Redox è troppo debole - Il tempo di filtrazione quotidiano è troppo corto	- Controllare e correggere i parametri di bilanciamento dell'acqua (vedi § 2.1.1). - Utilizzare la modalità «Boost» - Assicurarsi che il valore prefissato sia superiore a 650mV - Il tempo di filtrazione quotidiano deve essere di almeno 12 ore al giorno durante la stagione
Il tasso di cloro libero è troppo elevato	- Bilanciamento dell'acqua scorretto (pH basso, ecc...) - Il valore prefissato Redox è troppo elevato	- Controllare e correggere i parametri del bilanciamento dell'acqua (vedi § 2.1.1) - Assicurarsi che il valore prefissato non sia troppo elevato - Spegnere l'apparecchio

6. Registrazione del prodotto

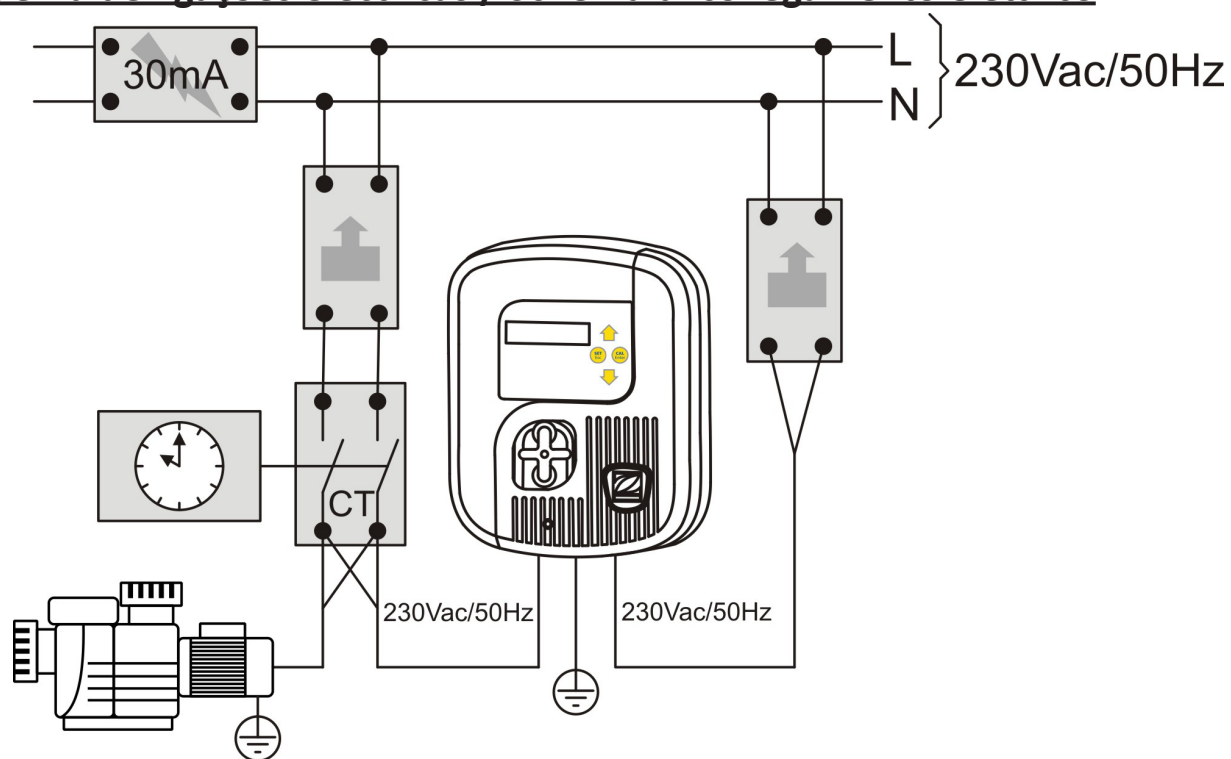
Registrate il vostro prodotto sul nostro sito Internet:

- siate i primi ad essere informati delle novità Zodiac e delle nostre promozioni,
- aiutateci a migliorare continuamente la qualità dei nostri prodotti.

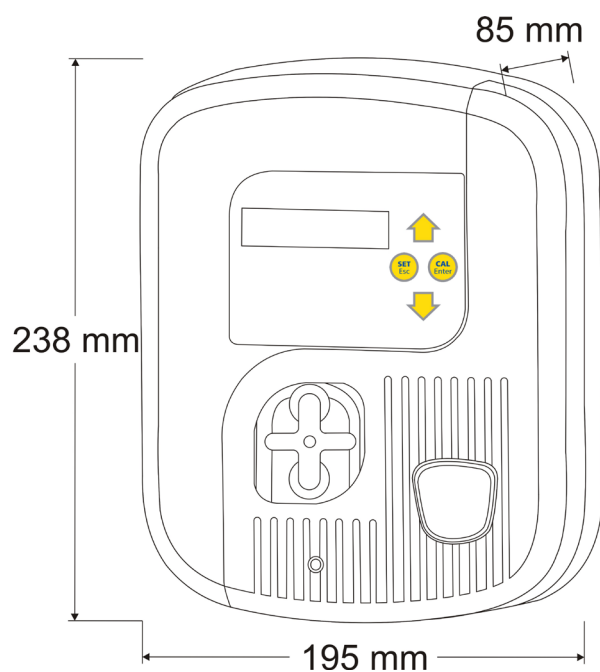
IT

Australia – New Zealand	www.zodiac.com.au
Europe, South Africa & Rest of the World	www.zodiac-poolcare.com

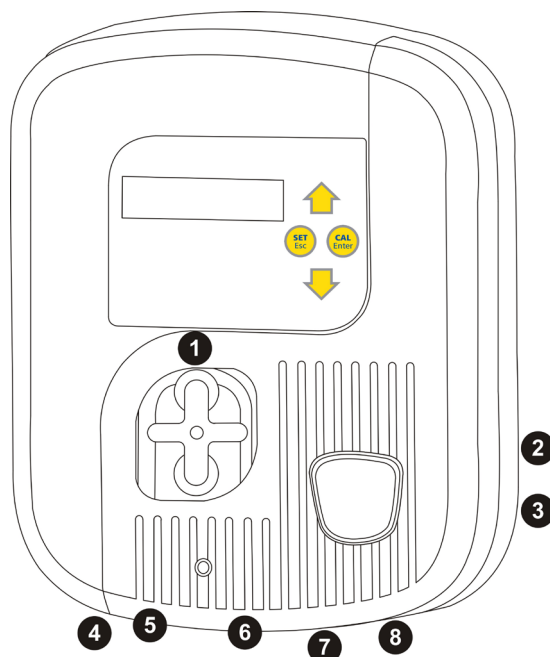
Schéma de raccordement électrique / Electric diagram / Elektrisches Anschlusschema / Elektrisch aansluitschema / Esquema de conexiones eléctricas / Esquema de ligações elétricas / Schema di collegamento elettrico



Dimensions / Dimensions / Maße/ Afmetingen / Dimensiones / Dimensões / Dimensioni



Description / Description / Beschreibung/ Beschrijving / Descripción / Descrição / Descrizione



	Français	English	Deutsch
1	Pompe péristaltique	Peristaltic pump	Peristaltische Pumpe
2	Interrupteur général	Main switch	Gesamtschalter
3	Prise BNC de connexion de la sonde Redox	BNC connector socket for Redox sensor	BNC Anschluss der Redox Sonde
4	Presse-étoupe pour le câble d'asservissement direct à la filtration	Cable gland for direct coupling with filtering system	Kabeldurchführung für das direkte Regelungskabel der Filterung
5	Raccord pour tube d'aspiration	Connector for suction tube	Anschluss für das Saugrohr
6	Raccord pour tube d'injection	Connector for injection/release tube	Anschluss für das Injektionsrohr
7	Presse-étoupe pour le câble de la canne d'aspiration	Gland for suction cane cable	Kabeldurchführung für das Kabel des Saugstocks
8	Presse-étoupe pour le câble d'alimentation 230Vac/50Hz	Gland for 230Vac/50Hz power supply cable	Kabeldurchführung für das 230Vac/50Hz Stromkabel

	Nederlands	Español	Português	Italiano
1	Peristaltische pomp	Bomba peristáltica	Bomba peristáltica	Pompa peristaltica
2	Hoofdschakelaar	Interruptor general	Interruptor geral	Interruttore generale
3	BNC-aansluiting voor de Redox-sonde	Toma de conexión BNC para conectar la sonda Redox	Conetor BNC da sonda Redox	Presa BNC di collegamento della sonda Redox
4	Pakkingbus voor de rechtstreekse aansluitkabel van de filtering	Prensaestopas para el cable de conexión directa al contactor de la filtración	Empanque para o cabo de alimentação direta à filtragem	Premistoppa per il cavo d'asservimento diretto alla filtrazione
5	Passtuk voor de aanzuigbuis	Racor para el tubo de aspiración	Ligação para o tubo de aspiração	Raccordo per tubo d'aspirazione
6	Passtuk voor de injectiebuis	Racor para el tubo de inyección	Ligação para o tubo de injeção	Raccordo per tubo d'iniezione
7	Pakkingbus voor de kabel van de zuighengel	Prensaestopas para el cable de la cánula de aspiración	Empanque para o cabo da cana de aspiração	Premistoppa per il cavo della canna d'aspirazione
8	Pakkingbus voor de voedingskabel 230Vac/50Hz	Prensaestopas para el cable de alimentación 230Vac/50Hz	Empanque para o cabo de alimentação 230Vac/50Hz	Premistoppa per il cavo d'alimentazione 230Vac/50Hz



Zodiac Pool Care Europe - BP 90023 - 49180 St Barthélémy d'Anjou cedex - S.A.S.U. au capital de 517 200 € / SIREN 395 068 679 / RCS PARIS

www.zodiac-poolcare.com

Pour plus de renseignements, merci de contacter votre revendeur.
For further information, please contact your retailer.

ZODIAC® is a registered trademark of Zodiac International, S.A.S.U., used under license.

Votre revendeur / your retailer